- LOTNICZE LATO '78
- CIĄGŁOŚĆ SUKCESÓW
- PASJA SKAKANIA
- INFRASTRUKTURA LOTNICZA — PROBLEM TRUDNY I ZŁOŻONY
- GORĄCY DZIEŃ W NOMENY

CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

33 13.08.1978 (1414)



WYSOKIE ODZNACZENIA PAŃSTWOWE DLA ZAKŁADÓW PZL W WARSZAWIE

Z okazji Święta Odrodzenia Polski, Rada Państwa na wniosek Biura Politycznego KC PZPR przyznała wysokie odznaczenia państwowe zasłużonym miastom i gminom, zakładom pracy, uczelniom i szkołom, instytucjom i stowarzyszeniom.

Wśród odznaczonych zakładów Orderem Sztandaru Pracy I klasy znalazły się Zakłady Mechaniczne „PZL-Wola" im. Marcelego Nowotki w Warszawie. Orderem Sztandaru Pracy II klasy odznaczone zostało Centrum Naukowo-Produkcyjne Samolotów Lekkich „PZL-Warszawa" na Okęciu.

WYSOKIE ODZNACZENIA DLA MATEK POLSKICH KOSMONAUTÓW

Z okazji Święta Odrodzenia Polski, matka pierwszego polskiego kosmonauty, **Kamila Hermaszewska**, odznaczona została Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski. Matka polskiego kosmonauty-konsultanta kierownika lotu, **Stanisława Jankowska**, odznaczona została Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

MISTRZOSTWA PAŃSTW SOCJALISTYCZNYCH MODELI LATAJĄCYCH NA UWIĘZI

21 lipca br. zakończyły się w Częstochowie Mistrzostwa Państw Socjalistycznych Modeli Latających na Uwięzi. Uczestniczyły w nich ekipy następujących państw: Bułgarii, Czechosłowacji, Mongolii, NRD, Rumunii, Węgier, ZSRR oraz dwa zespoły Polski. W wyniku pięciodniowych rozgrywek uzyskano następujące wyniki:

W klasie modeli prędkich (F2A): 1. **Władimir Masienkin (ZSRR)** — 253,52 km/h, 2. **Jurij Rodżers (ZSRR)** — 253,52 km/h, 3. Jozsef Molnar (Węgry) — 253,52 km/h, 4. **Andrzej Rachwał** (Polska) — 250 km/h. Wyniki zespołowe: 1. ZSRR, 2. Węgry, 3. Polska — I, 4. Bułgaria, 5. NRD, 6. CSRS, 7. Polska — II. Łącznie w tej klasie walczyło 22 zawodników.

W klasie modeli akrobacyjnych (F2B): 1. **Josef Gabris (CSRS)** — 5735 pkt., 2. **Aleksander Listopad** (ZSRR) — 5630 pkt., 3. **Anatolij Kolesnikow** (ZSRR) — 5437 pkt., 9. **Piotr Zawada** (Polska) — 4857 pkt. Wyniki zespołowe: 1. ZSRR — 16 853 pkt., 2. CSRS — 16 260 pkt., 3. Węgry — 14 155 pkt., 4. NRD — 13 891 pkt., 5. Polska-I — 13 476 pkt., 6. Polska-II — 12 542 pkt., 7. Bułgaria — 11 973 pkt., 8. Rumunia — 3315 pkt., 9. Mongolia — 1653 pkt. W klasie tej uczestniczyło 25 zawodników.

W klasie modeli wyścigowych (F2C): 1. **Wasilij Jefremow i Nikołaj Masłow** (ZSRR) — 6 minut 14 sekund, 2. **Jozsef Balogh i Vilmos Dorant** (Węgry) — 8 min. 23 sek., 3. **Wiktor Barkow i Władimir Surajew** (ZSRR) — zero, na skutek rozbicia modelu. Żaden zespół polski do finałów nie dotarł. Wyniki zespołowe: 1. ZSRR, 2. Węgry, 3. Bułgaria, 4. Polska-I, 5. NRD, 6. Polska-II. W konkurencji uczestniczyło 20 zespołów dwuosobowych — pilot i mechanik.

W klasie modeli makiet (F4B): 1. **Wiktor Jugos** (ZSRR), makieta Jak-18 PM — 5496 pkt., 2. **Lech Podgórski** (Polska-I), makieta Tu-2 — 5360 pkt., 3. **Pavel Rajchart** (CSRS), makieta Fokker Dr-1 — 4955 pkt. Wyniki zespołowe: 1. CSRS — 13339 pkt., 2. Polska-II — 10 241 pkt., 3. Polska-I — 9950 pkt., 4. Bułgaria — 8123 pkt., 5. NRD — 7980 pkt., 6. ZSRR — 5496 pkt., 7. Rumunia — zero pkt. Ocenie podlegało 17 makiet. **CSRS:** Dewoitine D-520, Fokker Dr-1, Avia BH-9; **Polska-II:** Il-2, Jak-18 PM, Bu-131 Jungmann; **Polska-I:** P-38 Lightning, Tu-2, Dewoitine D-520; **Bułgaria:** Sopwith „Triplane", PZL-102 „Kos", Zlin Z-526AS; **NRD:** Zlin Z-526AFS, Avia B.534, L-60 Brygadyr; **ZSRR:** Jak-18 PM; **Rumunia:** IS-824.

Omówienie mistrzostw w jednym z następnych numerów. (b.g.)



Prezydent Międzynarodowej Komisji Wiropłatowej FAI inż. Ralph P. Alex (z lewej) w Aeroklubie PRL w rozmowie z wiceprezesem ZG APRL dr. Józefem Jabłońskim i płk. Ryszardem Grundmanem. Zdjęcie: B. Koszewski

AKCJA RATUNKOWA ŚMIGŁOWCA NA RYSACH

Po raz pierwszy w naszych Tatrach śmigłowiec Krakowskiego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego prowadzony przez pil. **Tadeusza Augustyniaka** wykonał akcję ratunkową z tak zwanego zwisu. Śmigłowiec w ogóle nie lądował na szczycie, gdyż było to niemożliwe; zawisł nad miejscem wypadku, a ranną turystkę — która schodząc z Rysów pośliznęła się na śniegu, po którym zsunęła się ok. 100 m w dół — wciągnięto wyciągarką na specjalnych noszach do wnętrza śmigłowca i natychmiast dostarczono do szpitala.

SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚLĄSKA

W Aeroklubie ROW w Rybniku przeprowadzono w czerwcu Szybowcowe Mistrzostwa Śląska. Startowało 26 zawodników reprezentujących Aerokluby Bielska-Białej, Gliwic, Katowic, Rybnika. Rozegrano cztery konkurencje. Zwycięzył **Alojzy Kuczera**, górnik kopalni „Chwałowice". Na drugim miejscu uplasował się **Jerzy Oślak** (Bielsko-Biała), trzeci był **Michał Krakowczyk**, a czwarty — **Henryk Makula** — obaj z Rybnika.

PRZEWODNICZĄCY KOMISJI WIROPŁATOWEJ FAI W POLSCE

Przejazdem, w drodze na III Śmigłowcowe Mistrzostwa Świata w ZSRR, przebywał w końcu lipca w naszym kraju przewodniczący Międzynarodowej Komisji Wiropłatowej FAI — inż. **Ralph P. Alex**. Podczas pobytu w Warszawie, Amerykanin w towarzystwie zastępcy przewodniczącego Komisji Wiropłatowej APRL mgr. inż. **Ryszarda Witkowskiego** złożył wizytę w Biurze ZG Aeroklubu PRL, gdzie spotkał się z przedstawicielami kierownictwa stowarzyszenia: wiceprezesem ZG APRL dr. **Józefem Jabłońskim** i płk. dypl. pil. **Ryszardem Grundmanem**. Ralph P. Alex odwiedził również redakcję „Skrzydlatej Polski".

SPOTKANIE KOMBATANTÓW Z MŁODZIEŻĄ

W Klubie Kombatanta na dawnym Polu **Mokotowskim** w Warszawie odbyło się spotkanie kombatantów z młodzieżą śląską przebywającą na koloniach letnich w Warszawie, zorganizowane przez koło ZBoWiD Ochota-Południe, poświęcone 34 rocznicy PKWN i 35 rocznicy ludowego Wojska Polskiego. Spotkaniu przewodniczył prezes koła ZBoWiD Ochota-Południe dr. n. med. płk. Henryk Klimek, a udział w nim wzięli m.in. płk. rez. pil. Witold Łokuciewski oraz naczelny dyrektor elektrowni Kozienice — mgr. inż. Józef Zieliński. Młodzież wystąpiła z własnym, specjalnie przygotowanym na tę okazję, programem artystycznym, do którego następnie dołączyli sami kombatanci w osobach Józefa Prutkowskiego oraz twórcy karabetu wspomnień i piosenki „Dyliżans Warszawski" — Jana Przyłuskiego. (w)

„POLAK W KOSMOSIE" — NA „ŚCIANIE WSCHODNIEJ"

29 lipca br. w Klubie Międzynarodowej Prasy i Książki na „Ścianie Wschodniej" w Warszawie otwarta została wystawa fotograficzna „Polak w Kosmosie". Autor wystawy, fotoreporter Krajowej Agencji Wydawniczej Dionizy Gładysz, towarzyszył polskim kosmonautom w przygotowaniach do lotu, był przy starcie rakiety nośnej oraz w momencie lądowania na Ziemi. Powstała w ten sposób seria pięknych kolorowych zdjęć, będących kroniką polskiego lotu w Kosmos. Na wystawie można było kupić najnowsze wydawnictwa książkowe dotyczące lotu Polaka w Kosmos, m. in. tym — książkę z Biblioteczki Skrzydlatej Polski — Pawła Elszteina „Polska w Kosmosie", która ukazała się nakładem Wydawnictw Komunikacji i Łączności. (z)

W SKRÓCIE

● **Szczecińskie** Przedsiębiorstwo „Gryf" podjęło w lipcu pierwszą w historii polskiej dalekomorskiej floty rybackiej samolotową wymianę załóg statków rybackich przebywających na Filipinach.

● Na uroczystej sesji Dzielnicowej Rady Narodowej Warszawa-Żoliborz (18.07.1978) Złote Odznaki Honorowe „Za Zasługi dla Warszawy" otrzymali: komendant WIML płk prof. dr hab. **Stanisław Barański** oraz pracownicy WIML — prof. dr hab. **Izabela Kożuchowska**, płk dr **Henryk Klimek**.

● **Samoloty PLL LOT** przewiozły, w ramach tzw. mostu powietrznego, 575 uczestników XI Międzynarodowego Festiwalu Młodzieży i Studentów w Hawanie z i do Polski oraz kilkudziesięcioosobowe grupy ze Szwecji, Norwegii, Holandii i Irlandii; w lotach czarterowym LOT przewiózł do i z Hawany również młodzież Libijską z Trypolisu.

● **Muzeum Poczty i Telekomunikacji** we Wrocławiu zorganizowało w lipcu specjalną wystawę znaczków pocztowych obrazującą rozwój badań kosmicznych od startu pierwszego sputnika do lotu pierwszego polskiego kosmonauty.

● Na lotnisku Aeroklubu Śląskiego w Katowicach zorganizowano centralny obóz spadochronowy z udziałem 138-osobowej grupy młodzieży szkół podstawowych i średnich z całej Polski.

● **Polskie śmigłowce** z przedsiębiorstwa „Instal" wezmą udział w budowie linii energetycznych w Bułgarii, m.in. na zboczach Starej Planiny i w rejonie Burgas.

● **Akademia Rolniczo-Techniczna** w Olsztynie podpisała umowę o współpracy naukowo-technicznej z Wytwórnią Sprzętu Komunikacyjnego „PZL-Mielec".

WYDAWNICTWA

IZYDOR KOLIŃSKI — REGULARNE JEDNOSTKI WOJSKA POLSKIEGO (lotnictwo). Formowanie, działania bojowe, organizacja, uzbrojenie, metryki jednostek lotniczych. Wydawnictwo MON — 1978. Z serii krótkich informatorów historycznych o Wojsku Polskim w latach II wojny światowej. Str. 334, cena 50 zł, nakład 10 000 + 330 egz.

ZENON MENDYGRAŁ — RADAR ELEKTRONICZNY ZWIADOWCA. Wydawnictwo MON — 1978. Wydanie II. Str. 316, cena 30 zł, nakład 10 000 + 200 egz.

Z OSTATNIEJ CHWILI

Wielokrotna rekordzistka, pilotka Aeroklubu Leszczyńskiego **ADELA DANKOWSKA** pobiła własny rekord świata w przelocie prędkościowym po trasie trójkątnej dla szybowców wielomiejscowych o ponad 20 km/h. Na polskim szybowcu „Halny" trasę Leszno — Obra — Grochowice — Leszno przeleciała, wraz z pasażerką Elżbietą Grzelak, z prędkością 124,416 km/h.

Gratulujemy!

MIĘDZYNARODOWE PRZEWOZY LOTNICZE KRAJÓW RWPG W 1977 ROKU

Rok 1977 zaznaczył się w krajach RWPG dalszym, znacznym wzrostem zarówno wielkości przewozów, jak i długości sieci linii. Kraje członkowskie uruchomiły w roku ubiegłym 19 nowych międzynarodowych połączeń lotniczych, m. in. Moskwa — Meksyk, Moskwa — Lusaka, Moskwa — Adis Abeba, Berlin — Lagos, Berlin — Lusaka, Warszawa — Bangkok, Bukareszt — Lizbona — Casablanka, Bukareszt — Bagdad, Budapeszt — Barcelona oraz zawarły 24 nowe międzynarodowe umowy lotnicze. W końcu ubiegłego roku przedsiębiorstwa przewozu lotniczego krajów RWPG wykonały regularne loty do 93 krajów na 326 liniach.

W porównaniu z rokiem 1976, w roku 1977 praca przewozowa krajów RWPG w lotach międzynarodowych wzrosła o 8,7% — do 2022 mln tonokilometrów. Przewieziono w sumie 7,2 mln pasażerów — o 9% więcej i 171 tys. ton ładunków — o 8,8% więcej niż w roku poprzedzającym.

Największy wzrost pracy przewozowej osiągnęły w roku ubiegłym Węgry — aż o 41%, do 93 mln tkm; następne miejsce pod tym względem należy do Polski i NRD, które zwiększyły pracę przewozową po 13%. Spadek przewozów zaznaczył się tylko w Bułgarii (wyłącznie z i do krajów niezłonkowskich).

Według liczby przewiezionych pasażerów pierwsze miejsce po Związku Radzieckim (2,2 mln) zajmuje NRD — 1,1 mln, a następne Polska — 930 tys., Bułgaria — 898 tys., Czechosłowacja — 718 tys., Rumunia — 582 tys., Węgry — 596 tys. Według pasażerokilometrów polski LOT wyprzedza Interflug zajmując po Aeroflocie miejsce pierwsze. Również przodującą pozycję ma LOT w regularnych przewozach do krajów niezłonkowskich.

Pod względem przewozów ładunków (towar, poczta i płatny bagaż) pierwsze miejsce po ZSRR należy do Rumunii, która zwiększyła w roku ubiegłym przewozy towarowe o przeszło 30%, następne zajmują Bułgaria i NRD. Polska znajduje się na miejscu piątym.

Według ogólnej pracy przewozowej, wyrażającej łącznie przewozy osobowe i towarowe, klasyfikacja jest następująca: 1. ZSRR — 930,3 mln tkm, 2. Rumunia — 236,2 mln, 3. Bułgaria — 201,8 mln, 4. NRD — 175,4 mln, 5. Polska — 175,1 mln, 6. Czechosłowacja — 152,2 mln, 7. Węgry — 93 mln, 8. Kuba — 61,4 mln, 9. Mongolia — 0,6 mln tkm.

Udział Polski w przewozach osobowych (wg pkm) osiągnął w roku ubiegłym 9,93% (w roku 1971 wynosił 5,7%, w 1974 — 6,65%), a towarowych — 4,35% (w 1971 — 4,06%, w 1974 — 5,84%). Jak widać polski LOT szybko nadrabia opóźnienia. (o)

NUMER NASTĘPNY Z OKAZJI ŚWIĘTA LOTNICTWA

NASZA OKŁADKA:

Warszawska pilotka szybowcowa Halina Rynkiewicz, która na II Szybowcowych Mistrzostwach Polski Kobiet w Lisich Kątach zdobyła 1 miejsce i tytuł mistrzowski.

Zdjęcie: BERNARD KOSZEWSKI

lotnicze LATO 78



Wyżej i obok z prawej: W czasie rozgrywania konkurencji modeli na uwięzi, w Muszakach.

Zdjęcia: M. Rosicki









Z lewej: Stefan Kuźma (Gdańsk II) w skoku na celność lądowania na plażę w Sopocie uzyskał wynik 0,06 m. Wyżej: Jan Michalak (Gdańsk I) miał wynik 0,63 m. Wyżej z prawej: Ryszard Łuczak (Gdańsk I) uzyskał wynik najlepszy — 0,00 m.

Zdjęcia: A. Kowalski

MANEWRY TECHNICZNO-OBRONNE ZHP

W Muszakach koło Nidzicy odbyły się VI Centralne Manewry Techniczno-Obronne ZHP. Organizowane od 10 lat, są one ważnym elementem wychowania patriotyczno-obronnego Związku Harcerstwa Polskiego. Stały się także okresowym podsumowaniem pracy drużyn harcerskich, Harcerskiej Służby Polsce Socjalistycznej i klubów specjalnościowych na odcinku obronności, techniki i sportów obronnych. W bieżącym roku Manewry miały szczególny charakter, były bowiem formą uczczenia przez młodzież rocznicy 35-lecia ludowego Wojska Polskiego oraz 60-lecia Armii Radzieckiej. W manewrach uczestniczyło ogółem około 760 tysięcy młodzieży, głównie harcerskiej, a także uczniów nie należących do ZHP. Najliczniej reprezentowana była Chorągiew Bydgoska ZHP, która obsadziła 14 konkurencji.

Przy okazji Manewrów odbyło się wiele spotkań młodzieży z ciekawymi ludźmi, kombatantami II wojny światowej, oficerami WP, twórcami kultury i sportowcami. Uczestnicy manewrów wykonali także liczne prace społecznie użyteczne.

Wśród licznych konkurencji rozgrywanych na Manewrach znalazły się także lotnicze — modelarskie.

W pionie szkół podstawowych tytuł zespołowego mistrza konkurencji **modeli latających** zdobyła **Chorągiew Koszalińska** zaś indywidualne tytuły mistrzowskie w tejże konkurencji zdobyli: w klasie szybowców — **Marek Rzepczyk** z Katowic, w klasie modeli na uwięzi — **Robert Skąpski** z Radomia, w klasie rakiet czasowych — **Wiesław Nowak** z Bydgoszczy.

W pionie szkół ponadpodstawowych tytuł zespołowego mistrza konkurencji **modeli latających** zdobyła **Chorągiew Toruńska**, zaś tytuły indywidualne mistrzów zdobyli: w klasie szybowców **Andrzej Szczerba** z Gdańska, w klasie rakiet czasowych — **Jacek Znajewski** z Torunia.

(z)

O PUCHAR ZATOKI GDAŃSKIEJ

W Pruszczu Gdańskim rozegrano w dniach 4–8 lipca br. międzynarodowe zawody spadochronowe o „Puchar Zatoki Gdańskiej" oraz spadochronowy „Memoriał Ireneusza Zapaśnika". Startowało 23 zawodników z aeroklubów: Gdańskiego, Gliwickiego, Ziemi Lubuskiej, Magdeburskiego (NRD) i zawodnicy wojskowi.

W skokach na celność lądowania zwyciężył Adam Tomaszuk z Zielonej Góry, który uzyskał w trzech kolejkach łącznie wynik 0,14 m, drugie miejsce zajął Peter Krug z Magdeburga — 0,45 m. W akrobacji spadochronowej zwyciężył Zdzisław Halbe (Gdańsk 1), który uzyskał w trzech skokach łącznie 29,816 pkt, drugie miejsce zajął Jan Michalak (Gdańsk 1) — 29,849 pkt, a trzecie Stefan Kuźma (Gdańsk 2) — 30,399 pkt.

Kilka tysięcy wczasowiczów w Sopocie oglądało skoki spadochronowe na celność lądowania na plażę, o „Memoriał Ireneusza Zapaśnika". Pierwsze miejsce zespołowo zajęli skoczkowie z drużyny Gdańsk 1, drugie miejsce Magdeburg 1.

Kierownik Aeroklubu Gdańskiego, Zbigniew Luranc, wręczył zwycięskiej drużynie w skokach na plażę puchar kryształowy ufundowany przez instruktora spadochronowego Andrzeja Kolatorskiego. Za sprawną organizację międzynarodowych zawodów słowa uznania należą się instruktorom sekcji spadochronowej Lucjanowi Murasowi i Henrykowi Kuropatwie.

Obecnie Aeroklub Gdański prowadzi działalność sportową w Pruszczu. Odczuwa się dotkliwie brak niezbędnych pomieszczeń szkoleniowych, administracyjnych, noclegowych i odpowiedniej spadochroniarni.

W roku 1979 Aeroklub Gdański będzie obchodzić 50-lecie swego istnienia. Aktyw społeczny aeroklubu, jego członkowie — liczą, iż ofiarną pracą przezwyciężą trudności. Z okazji nadchodzącego jubileuszu sekcja spadochronowa aeroklubu zobowiązała się wyjść ze swą działalnością do młodzieży szkolnej, ZHP i zakładów pracy, aby w ten sposób spopularyzować sport lotniczy.

Andrzej Kowalski

OBÓZ LPW W KIELCACH

W dniach od 30 czerwca do 31 lipca br. na lotnisku sportowym Aeroklubu Kieleckiego przeprowadzony był obóz Lotniczego Przysposobienia Wojskowego dla kilkudziesięciu osób, w tym — spadochroniarzy. Organizatorem był Aeroklub Kielecki, przy poparciu finansowym Kuratorium Oświaty i Wychowania w Kielcach. Uczestnikami obozu była młodzież szkolna Kielc i województwa, podzielona na 3 grupy szybowcowego szkolenia podstawowego i jednej w zakresie szkolenia do kl. II pilota szybowcowego. Młodzież była umundurowana. Zakwaterowanie w namiotach. Na obozie zostali wytypowani kandydaci na szkolenie samolotowe w roku 1979.

Kierownictwo i Zarząd Aeroklubu Kieleckiego tą drogą wyraża uznanie i podziękowanie dla Kuratorium Oświaty i Wychowania w Kielcach, za pomoc i propagowanie sportów lotniczych wśród młodzieży szkolnej całego województwa.

Roman Gajos

KURS W KROŚNIE

W ramach współpracy Aeroklubu Podkarpackiego — Centrum Wyszkolenia Spadochronowego w Krośnie i Zarządu Wojewódzkiego Związku Socjalistycznej Młodzieży Polskiej w Krośnie, od 28 czerwca do 30 lipca br. trwał na lotnisku w Krośnie skoszarowany kurs podstawowego szkolenia szybowcowego, zorganizowany przez aeroklub w Krośnie przy bardzo dużej pomocy finansowej i personalnej ZW ZSMP Krosno.

Poza zajęciami czysto lotniczymi, tj. teorią i szkoleniem praktycznym, zgrupowana młodzież województwa krośnieńskiego wykonała prace społeczne na rzecz środowiska w liczbie 200 godzin. Kierownikiem kursu była przedstawicielka ZW ZSMP w Krośnie mgr Maria Górna-Kijowska, która w ramach zajęć świetlicowych przeprowadziła cykl wykładów ideowo-politycznych.

Zbigniew Szuber

CIĄGŁOŚĆ

Hermaszewski zszedł z orbity, pragną na nią wejść kobity — śpiewały uczestniczki II Szybowcowych Mistrzostw Polski Kobiet. Impreza rozegrana po raz drugi w Lisich Kątach była popisem organizatorskich i wokalnych talentów naszych latających pań. Był więc tradycyjny „sabat", podczas którego nowicjuszki przyjmowane są do grona „latających czarownic", było ognisko z pieczonymi kiełbaskami, było wiele humoru i dobrej, zdrowej zabawy. Panie pokazały jednak także — i przede wszystkim — że nieobce są im tajniki zawodniczego latania na szybowcach.

Na starcie mistrzostw stanęło 20 pilotek, w tym dwie reprezentantki RFN. Przypomnijmy, że w I SMPK startowało 25 polskich pilotek. W br. w ostatniej chwili nie doleciało do Lisich Kątów kilka pilotek, w tym jedna Węgierka. Głównym powodem absencji co najmniej kilku innych pilotek była niezbyt sprzyjająca w br. pogoda, która uniemożliwiła im zdobycie 5 000 pkt. według regulaminu Całorocznych Zawodów Szybowcowych „Skrzydlatej Polski" o memoriał Ryszarda Bitnera. Takie bowiem było minimum kwalifikujące pilotki do startu w II Szybowcowych Mistrzostwach Polski Kobiet.

Trening przed tak poważnym startem jest jednak bardzo potrzebny. Zwłaszcza, gdy zawodniczkom przychodzi walczyć w trudnej pogodzie. A właśnie pod znakiem takiej, trudnej dla bezsilnikowego latania, pogody stały mistrzostwa pań. Przez cały czas imprezy nad północnym obszarem naszego kraju panował niż, którego ośrodek przesuwał się znad Wielkiej Brytanii nad morze Bałtyckie, Szwecję i Norwegię. Oficjalne prognozy z biur pogody nie dawały większych szans na rozgrywanie konkurencji szybowcowych. Szef wyszkolenia Aeroklubu Grudziądzkiego, Walenty Hardt, który na czas mistrzostw był ich kierownikiem sportowym, ma już jednak ponad 30-letnią praktykę w szybownictwie i bardzo dobrze zna rejon Lisich Kątów także pod względem warunków pogodowych.

Pomimo niskich podstaw chmur, słabych wznoszeń i silnych wiatrów „Cobry-15", na których startowały nasze pilotki, oraz LS-1F i „Hornet" reprezentantek RFN często wędrowały na start. I nie bezskutecznie, chociaż w powietrzu było ciężko. Panie radziły sobie jednak bardzo dobrze i nie przerażały ich podstawy chmur na wysokości 1 200—1 300 metrów, nawet poniżej 1 000 m, ławice chmur, obszary bez termiki. To prawda, że w takich warunkach łatwo było o przygodne lądowanie, a błąd kosztował utratę wysokiej lokaty i pogrzebanie szans na miejsce w czołówce. I chociaż niektóre z zawodniczek mogą rzeczywiście mówić o pechu, szczęście zgodnie z porzekadłem uśmiechało się do najlepszych. W ostatecznym rozrachunku w czołówce znalazły się bowiem pilotki rzeczywiście najlepsze, będące aktualnie w najwyższej formie zawodniczej, te które w Lisich Kątach latały równo i na wysokim poziomie.

Pierwszą konkurencję II SMPK rozegrano 29 czerwca. Był nią docel-powrót Lisie Kąty — Tuchola — Lisie Kąty długości 130 km. Do mety doleciało 10 pilotek, a najszybciej **Hanna Badura** — 59,43 km/h — 600 pkt. Aż 9 zawodniczek nie zdobyło jednak w konkurencji ani punktu, w tym Dunowska i Meyer zu Wickern z powodu braku zdjęć punktu zwrotnego.

30 czerwca był dniem, który najlepiej zapisał się w pamięci pilotek. Podstawy chmur sięgały wyjątkowo aż 1 600 m, a i wznoszenia jak na pogodę niżową były całkiem przyzwoite. Nic dziwnego, że zadaniem dnia był znany już trójkąt 318 km LK — Olsztyn — Toruń — LK. Do mety doleciało aż 15 pilotek. **Maksymiliana Paszyc** — 77,30 km/h — 1 000 pkt. W tej „konkurencji prawdy" dalsza kolejność dziesiątki dnia była następująca: Rynkiewicz, Demczenko, Bocheńska, Dunowska, Srokowska, Kostka, Dankowska, Badura, Popiołek.

Niestety, następne dni były już tylko powietrzną żebraniną. 2 lipca — III konkurencja — trójkąt 102 km LK — Skórcz — Brachlewo — LK. Na mecie jednak aż 14 pilotek. Pierwsza **Halina Rynkiewicz** — 70,41 km/h — 800 pkt., przed Dankowską i Badurą.

6 lipca — IV konkurencja — trójkąt 200 km LK — Tuchola — Toruń — LK. Na mecie 6 zawodniczek w kolejności: Popiołek — 46,56 km/h — 900 pkt, Kostka, Meyer zu Wickern, Weinreich, Prinke-Kusiba, Krzywonos. Najszybciej — z prędkością ponad 50 km/h — obleciały trasę reprezentantki RFN. Ich szybowce latały jednak ze współczynnikiem 0,9 w stosunku do „Cobr-15" i stąd dalsze miejsca pilotek. Pozostałe pilotki lądowały przygodnie, chociaż kilku z nich do mety zabrakło bardzo niewiele. Pecha miała Hanna Badura, która podczas przygodnego lądowania w trudnym terenie uszkodziła szybowiec. Było to jednak jedyne uszkodzenie szybowca podczas mistrzostw.

V konkurencja, rozegrana 7 lipca, uwieńczyła skromne liczbowo dzieło. Po trójkątnej trasie LK — Toruń — Brodnica — LK długości 165 km najskuteczniej finiszowała **Adela Dankowska** — 47,92 km/h — 658 pkt. Do mety doleciały jeszcze — w kolejności — Demczenko, Bocheńska, Paszyc, Rynkiewicz, Srokowska oraz Weinreich i Meyer zu Wickern.

Szybowcową mistrzynią Polski na 1978 r. została **Halina Rynkiewicz** z Aeroklubu Warszawskiego. W poszczególnych konkurencjach zajmowała miejsca: I — 2—3, II — 2, III — 1, IV — 9, V — 5—6. Zdobyła 93,6 procent możliwych do zdobycia punktów. Pokonała rywalki, które w br. miały za sobą znacznie lepszy trening. Wygrała wyraźnie. W Lisich Kątach była najlepsza. Zasłużenie została mistrzynią Polski.

To wielki sukces tej pilotki, chociaż pochwalić się może ona bogatym już dorobkiem. Dwukrotna aktualna rekordzistka Polski reprezentowała barwy kraju m. in. w Międzynarodowych Kobiecych Zawodach Szybowcowych w Lesznie oraz w Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych Państw Socjalistycznych w Orle (ZSRR) w 1974 r. (4 miejsce) i w Pér (Węgry) w 1975 r. (4 miejsce). Startowała w ogólnych mistrzostwach Polski (9 miejsce). Za sterami szybowców spędziła ponad 1 200 godzin i przeleciała ponad 38 000 km. Zwycięstwem w Lisich Kątach ponownie zapewniła sobie miejsce w kadrze narodowej.

Nowa mistrzyni Polski jest magistrem inżynierem chemii, pracuje jako samodzielny konstruktor w Spółdzielni „Samopomoc Inwalidzka" w Warszawie-Falenicy, bardzo sobie chwali pracę i przede wszystkim przychylność kierownictwa Spółdzielni dla jej szybowcowych poczynań. Po zakończeniu mistrzostw w Lisich Kątach Halina Rynkiewicz powiedziała nam:

— Bardzo sprawna była organizacja mistrzostw. Warunki bytowe też dobre. Bezbłędny był dobór konkurencji, co jest zasługą kierownika sportowego Walentego Hardta. Było to tym trudniejsze, że pogoda i komunikaty meteo były bardzo dla nas nieprzychylne. Mistrzostwa były trudną próbą. Decydowały: wytrwałość, doświadczenie, zaciętość, umiejętność. Reprezentantki RFN rozkręcały się z każdą konkurencją i pod koniec pokazały na co je stać i ich szybowce. Kapitalna była atmosfera imprezy. Młodsze pilotki, które startowały w mistrzostwach, starają się jak mogą, podglądają te bardziej doświadczone i są na dobrej drodze do sukcesów. Szkoda, że w mistrzostwach nie startowało więcej pilotek. Sukces sprawia mi oczywiście bardzo wiele radości.

I chyba nie można się dziwić pani Halinie. W bezpośredniej walce sportowej zostawiła w pokonanym polu tak dobre pilotki jak wielokrotne rekordzistki świata **Maksymilianę Paszyc** i **Adelę Dankowską** i już bardzo dobrą, chociaż jeszcze bardzo młodą, **Bożenę Demczenko.**

Tytuł wicemistrzyni kraju zdobyła **Maksymiliana Paszyc.** Magister inżynier mechanik z Instytutu Technologii Elektronowej w Warszawie, ma wiele sukcesów. Trzykrotnie była rekordzistką świata, wielokrotnie startowała w mistrzostwach Polski


1



3



2



4

SUKCESÓW

i reprezentowała barwy narodowe, wygrała m. in. krajowe zawody kobiet, wylatała 1 800 godzin i przeleciała 40 000 km. Popularna wśród szybowników Maxi powiedziała nam:

— Konkurencje były dość trudne ale wyjątkowo dobrze dobrane. Szkoda, że nie było lepszej pogody. Z latania w Lisich Kątach jestem zawsze zadowolona, a cóż dopiero mówić teraz, gdy przypadł mi w udziale zaszczytny przecież tytuł wicemistrzyni kraju. Trudne o tej porze roku tereny przygodne w rejonie Grudziądza wskazują potrzebę przesunięcia kolejnych mistrzostw na termin późniejszy.

O 10-krotnej rekordzistce świata **Adeli Dankowskiej** pisaliśmy już wielokrotnie. Chociaż była faworytką mistrzostw w Lisich Kątach, to jednak także trzecim miejscem i tytułem drugiej wicemistrzyni Polski potwierdziła swą wysoką klasę.

Bożena Demczenko dopiero w ostatniej konkurencji straciła medalową pozycję. Zajęła ostatecznie czwarte miejsce, ale w następnych mistrzostwach może być pierwsza.

Od ubiegłego roku największe postępy niewątpliwie zrobiła juniorka jeszcze, **Urszula Bocheńska** z Białegostoku. Dowodem tego jest jej piąte miejsce w doborowej stawce. Ważniejsze jeszcze wydają się niemałe już umiejętności utalentowanej pilotki. Wiele wskazuje na to, że wyrośnie z niej mistrzyni.

Dobrze i coraz lepiej z każdą konkurencją latały reprezentantki RFN, **Gisela Weinreich** i **Ingrid Meyer zu Wickern.** Miały bardzo dobre szybowce, ale współczynnik 0,9, jak to często ze współczynnikami bywa, nie bardzo dawał im szanse włączenia się do walki o wyższe lokaty niż te, które zajęły (6 i 8).

Z pilotek, które wypadły poniżej oczekiwań, wymienić trzeba tym razem trzy panie, które stały na podium zwycięzców I SMPK: ubiegłoroczną mistrzynię Polski Barbarę Prinke-Kusibę, wicemistrzynię Marię Popiołek i drugą wicemistrzynię Marię Srokowską. Latają jednak dobrze. Fakt, że nie powtórzyły ubiegłorocznego sukcesu, jest świadectwem wyrównanej stawki naszych czołowych pilotek.

Opinię tę potwierdził trener kadry narodowej **Józef Dankowski,** który przez cały czas obserwował mistrzostwa i tak je ocenił:

— Słaba pogoda została wykorzystana w pełni. Z przyjemnością oglądałem walkę pilotek, zwłaszcza najmłodszego pokolenia. Bocheńska, Demczenko. Srokowska, Dunowska, Czubaj to pilotki, które zapewniają nam ciągłość sukcesów w szybownictwie kobiecym. Cieszy powrót do wysokiej formy Maksymiliany Paszyc. Tak jak zawodniczki, jestem za przesunięciem terminu mistrzostw na po żniwach. Da to pilotkom więcej czasu na trening. Łatwiejsze do przygodnych lądowań będą też przygodne pola.

Sędzia główny mistrzostw, **Zygmunt Franaszczuk,** którego poprosiliśmy o kilka zdań na temat mistrzostw, mniej mówił o sędziowaniu, a więcej o zapale i wielkiej ambicji pilotek, zwłaszcza tych najmłodszych.

Kierownik mistrzostw i Aeroklubu Grudziądzkiego **Józef Sitarski** żegnał pilotki powiedzeniem **„Do zobaczenia, a nie „Do widzenia".** Aeroklub Grudziądzki chce bowiem również w latach następnych gościć najlepsze szybowniczki kraju, pomimo iż organizacja mistrzostw Polski nie jest wcale łatwa. Wręcz przeciwnie, nastręcza wiele trudności, czego dowodem były mistrzostwa tegoroczne. Brakowało wózków transportowych do szybowców (były tylko dwa), pomimo zarządzenia APRL w Lisich Kątach nie zjawili się mechanicy z Aeroklubów — Mieleckiego, Kieleckiego i Krakowskiego, a kierowca Aeroklubu Szczecińskiego, wraz z samochodem i wózkiem szybowcowym, zjawił się w Lisich Kątach z tygodniowym opóźnieniem. Ze względu na niską stawkę żywieniową (40 zł dziennie na osobę), znacznie niższą niż w innych dyscyplinach sportu, trudno było zapewnić pilotom właściwe wyżywienie. Pracownicy Aeroklubu Grudziądzkiego, cała obsługa mistrzostw robili jednak co mogli, by mistrzostwa odbyły się sprawnie i ku zadowoleniu pilotek. I wyszli z tej niełatwej próby zwycięsko. Skutecznie wspierał ich „ENERGOPOL-1", który sprawował patronat nad mistrzostwami.

Na zakończenie relacji oddajemy głos kierownikowi sportowemu mistrzostw **Walentemu Hardtowi,** który zebrał najwięcej pochwał pilotek:

— „Psia pogoda" nie deprymowała zawodniczek. Czołówka latała równo i potwierdziła swe bardzo wysokie umiejętności. Procentował też solidny tegoroczny trening. Nawet jednak pilotki z mniejszym treningiem i mniej doświadczone potrafiły toczyć walkę z najlepszymi. To bardzo cenne. Szczególnie pragnę podkreślić wysoki stopień dyscypliny pań, tak na ziemi jak i w powietrzu. Nie mam żadnych uwag krytycznych pod adresem zawodniczek. Mogę je tylko chwalić — powiedział Walenty Hardt.

HENRYK KUCHARSKI

II SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI KOBIET
Lisie Kąty ● 25 czerwca — 9 lipca 1978

Miejsce	Pilotka	Aeroklub	Punkty
1.	Halina Rynkiewicz	Warszawa	3 706
2.	Maksymiliana Paszyc	Wrocław	3 524
3.	Adela Dankowska	Leszno	3 499
4.	Bożena Demczenko	Wrocław	3 485
5.	Urszula Bocheńska	Białystok	3 469
6.	Gisela Weinreich	RFN	2 950
7.	Irena Kostka	Gdańsk	2 933
8.	Ingrid Meyer zu Wick	RFN	2 879
9.	Hanna Badura	Bielski-Biała	2 787
10.	Maria Srokowska	Warszawa	2 569
11.	Maria Popiołek	Kraków	2 413
12.	Lucyna Krzywonos	Warszawa	2 236
13.	Barbara Prinke-Kusiba	Krosno	2 056
14.	Halina Rykiel	Rzeszów	2 039
15.	Eugenia Krakowska	Lubin	1 245
16.	Elżbieta Szymczak	Łódź	1 213
17.	Agnieszka Dunowska	Warszawa	1 163
18.	Elwira Czubaj	Słupsk	994
19.	Zofia Pokorska	Warszawa	828
20.	B. Winiecka-Wrona	Zielona Góra	329

NA ZDJĘCIACH:

1. Uczestniczki II Szybowcowych Mistrzostw Polski Kobiet. Od lewej w pierwszym rzędzie: U. Bocheńska, H. Rykiel, M. Paszyc, H. Rynkiewicz, B. Demczenko, A. Dankowska, G. Weinreich, M. Popiołek. W następnym rzędzie od lewej: M. Srokowska, E. Czubaj, L. Krzywonos, B. Prinke-Kusiba, I. Kostka, H. Badura, B. Winiecka-Wrona, E. Szymczak, Z. Pokorska, E. Krakowska, I. Meyer zu Wickern. Brakuje A. Dunowskiej. Stoi — kierownik sportowy mistrzostw W. Hardt.

2. „Hornet" Giseli Weinreich.

3. Odprawa przed konkurencją.

4. Rozpoczynają się starty do konkurencji.

5. „Cobra-15" na trasie.

6. Honorowanie czołowych zawodniczek. Na najwyższym miejscu podium nowa mistrzyni Polski Halina Rynkiewicz, na miejscu drugim wicemistrzyni Maksymiliana Paszyc. Na trzecim miejscu puchar i upominek dla Adeli Dankowskiej, która musiała szybko wyjechać, aby zdążyć na mistrzostwa NRD. Dalej — Bożena Demczenko (4 miejsce) i Urszula Bocheńska (5 miejsce).

7. Adela Dankowska i nowo przyjmowana do grona „latających czarownic" Ingrid Meyer zu Wickern (z miotłą), podczas tradycyjnego „sabatu".

8. „Cobra-15" na holu za „Wilgą".

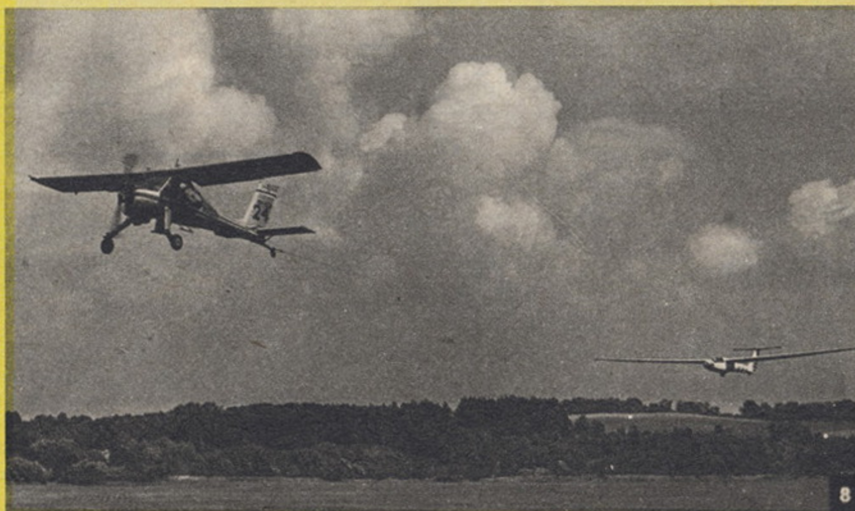
9. LS-1F, na którym latała Meyer zu Wickern.

Zdjęcia: JAN MICHALSKI (9)











PILOT — AUTOMATYKA — KOMPUTER

Dokończenie z nru 32

Maszyna cyfrowa wykonuje wszystkie działania matematyczne. Liczenie elektroniczne związane jest ze zmianą układu lamp czy innych elementów, nie mających prawie bezwładności i przebiega znacznie szybciej, niż przy licznikach typu mechanicznego.

Maszyna matematyczna cyfrowa składa się z urządzenia sterującego, pamięci, arytmometru i urządzeń wejścia i wyjścia.

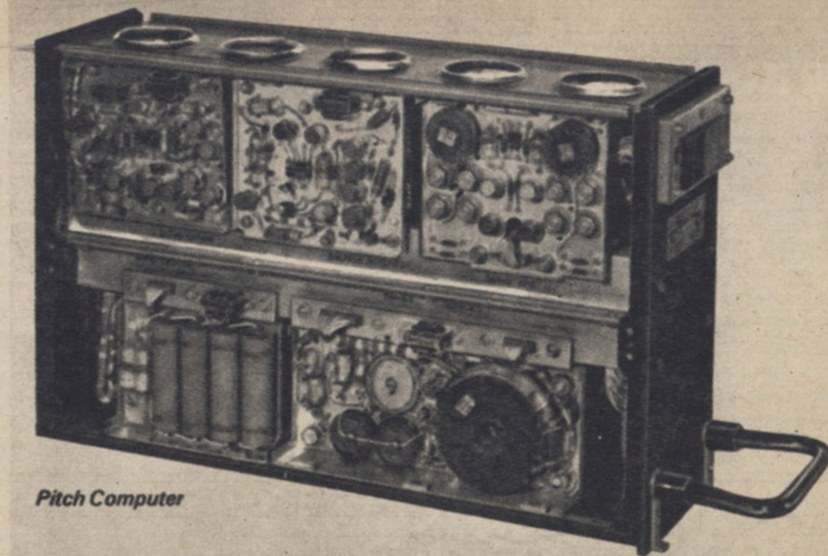
Program maszyny dotyczący np. nawigacji samolotu, ułożony w odpowiednim „języku" programowania, jest zapisany w pamięci maszyny łącznie z danymi liczbowymi. Przy wykonaniu programu — urządzenie sterujące maszyny pobiera kolejno rozkazy z pamięci i za każdym razem określa konkretne czynności, które maszyna powinna wykonać, aby zrealizować dany rozkaz. Mogą to być np. rozkazy dotyczące odpowiedniej regulacji silnika czy przestawienia sterów samolotu. Po wykonaniu kolejnego rozkazu urządzenie sterujące maszyny matematycznej wyznacza adres następnego rozkazu.

Pamięć przechowuje informacje w czasie. Najczęściej stosowana bywa pamięć magnetyczna, w której przechowywanie informacji (czy liczby) jest uzyskiwane dzięki pozostałości magnetycznej, podobnie jak na taśmie magnetofonu. W pamięci bębnowej (istnieją też inne rodzaje) nośnikiem informacji jest kręcący się bęben, pokryty warstwą ferromagnetytu.

Zapis i odczyt odbywa się za pomocą głowic magnetycznych, które zamieniają zapis magnetyczny na impuls elektryczny lub odwrotnie.

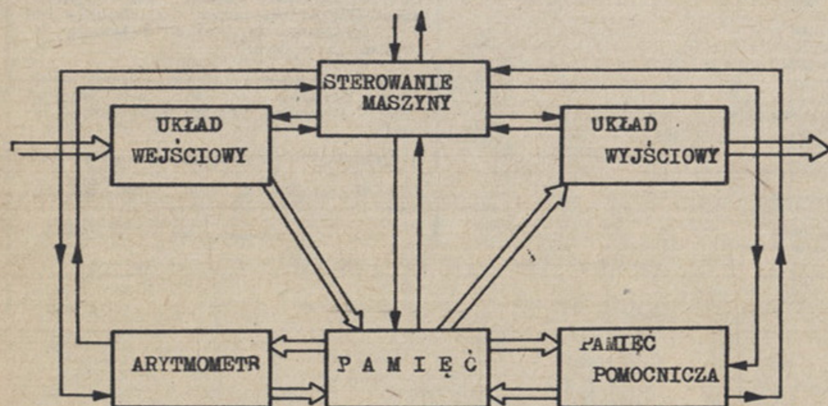
Każde z podstawowych urządzeń maszyny składa się z oddzielnych bloków (rys. 5), każdy z nich spełnia określoną funkcję: wzmacnia impulsy albo je zapamiętuje, przekazuje je z jednych przewodów do drugich, bezpośrednio lub z przesunięciem w czasie... przepuszcza lub zatrzymuje impuls niosący daną cyfrę — w zależności od impulsu sterującego.

Głównym elementem nowoczesnego komputera jest dioda półprzewodnikowa, która może przewodzić prąd tylko w jednym kierunku — zależnie od tego czy na jej katodę lub anodę poda się odpowiednie napięcie. Najważniejszym podstawowym zespołem komputera jest przekaźnik elektronowy składający się z dwóch diod, może on służyć do zapamiętywania jednej pozycji. Łącząc kilka przekaźników w szereg, uzyskujemy — licznik. Rezultaty działań są przesyłane do pamięci.



Rys. 6. Komputer-przelicznik pochylenia samolotu.

Rys. 5. Schemat blokowy maszyny matematycznej.



W ten sposób kolejne działania w postaci „paciorków" impulsów wędrują po gmatwaninie przewodów i diod. Gotowy wynik przechodzi do urządzeń sterowniczych samolotu, jednocześnie „meldując" pilotowi wynik swej pracy.

Jak zminiaturyzowane są komputery-przeliczniki na pokładzie samolotu, widać (rys. 6) na fotografii komputera zmiany pochylenia samolotu.

Rosnąca automatyzacja samolotu, coraz doskonalsze jej elementy, coraz większa sieć przewodów i czujników oraz tak doskonałe narzędzie, jakim jest komputer-maszyna matematyczna, zmuszają do ponownego postawienia pytania: jak należy ocenić rolę człowieka-pilota czy innych członków załogi samolotu?

Człowiek jest zdolny do wykonania czynnej stabilizacji samolotu — w większości sytuacji, mając odpowiednie wzmacniacze siły, gdyż mogą one przekraczać, szczególnie dla dużych samolotów, jego możliwości. Musi on również posiadać dostateczne informacje, dostarczane przez coraz doskonalsze i niezawodne przyrządy i czujniki.

Ciągła stabilizacja i sterowanie ręczne — jest zadaniem męczącym i prowadzi do pogorszenia wyników działania pilota przy długotrwałym locie. Nie wydaje się słuszne absorbowanie załogi samolotu zadaniem, które mogą wykonać układy automatyczne.

Właściwą rolą człowieka w stabilizacji, sterowaniu i kierowaniu samolotu nie jest stały udział jako składowej części obwodu (jak na schemacie rys. 2 i 3) lecz jako uzupełniającego obserwatora z możliwością włączenia się do odpowiednich czynności. W przypadku nieoczekiwanej sytuacji — człowiek jest „mądrzejszy" i niezastąpiony, potrafi lepiej (mimo swoich wad) zadziałać niż komputer.

Pilot czy inny członek załogi nowoczesnego samolotu kieruje coraz doskonalszą ale i skomplikowaną maszyną — wymaga to coraz większej wiedzy, stąd piloci zarówno cywilnych, jak i wojskowych samolotów, oczywiście z wyłączeniem uproszczonych samolotów czy szybowców, z reguły są ludźmi z wyższym wykształceniem.

Samolot jest coraz lepszy i coraz bardziej doskonały, jednak wymaga coraz większej wiedzy lotnika.

Dr inż. ZDZISŁAW BRODZKI

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

ANTY-AKROBACJA

Nie przyniosły nam satysfakcji wyniki sportowe Międzynarodowych Zawodów Państw Socjalistycznych w Akrobacji Samolotowej, rozegrane w czerwcu w Piastowie. Reprezentanci Polski zajęli końcowe lokaty. Najlepszy z nich, Bogdan Szybalski, był dwudziesty pierwszy, następny Marek Szufa dwudziesty czwarty, na miejscu 29 uplasował się Janusz Wróblewski, a na 29 — Krzysztof Jędrysek. Startowało — 29 pilotów.

Za ewidentną porażkę nie chcę jednak ganić pilotów. Reprezentanci Polski wykazali bowiem w Piastowie bardzo wiele ambicji. Ich sportowy rezultat jest jednak porażką, a nawet klęską polskiej akrobacji samolotowej. Tej dziedziny, do której mamy podobno szczególne inklinacje. Samą ambicją trudno wygrać poważne zawody międzynarodowe. Żaden z Polaków nie mógł nawet marzyć o udziale w finałowej rozgrywce. Przepadli już w eliminacjach. Polacy przegrali nie tylko z bardzo dobrymi pilotami ZSRR i CSRS, ale także z Węgrami i młodziutkimi reprezentantami NRD. Tak złego rezultatu nasza reprezentacja nie zanotowała od dawna. Sądząc po wynikach zawodów w Piastowie, można powiedzieć, że Polska w akrobacji samolotowej nie liczy się obecnie na arenie międzynarodowej.

Jakie są przyczyny tego stanu? Na to pytanie trudno odpowiedzieć dziennikarzowi w krótkim felietonie. Jest jednak co najmniej kilka spraw dotyczących akrobacji, które chciałbym zasygnalizować.

Na samolotach Zlin-526 AFS, na których startowali Polacy w Piastowie, nie ma co marzyć o sukcesach w silnej stawce międzynarodowej, która lata na maszynach typu Jak-50 (reprezentanci ZSRR) i Zlin-50L (reprezentanci CSRS). Przypomnijmy jednak, że Polska w CSRS dwa lata temu zakupiła dwa Zliny-50L. Zakup ten finansowali solidarnie: Aeroklub PRL, PHZ PL PEZETEL i wojewoda szczeciński. Niestety, dziś można powiedzieć, że nie potrafiono właściwie wykorzystać tych samolotów do szkolenia i startu w zawodach. Polskie Zliny-50L więcej stały w hangarze niż latały (jeden z powodu uszkodzenia śmigła). Pomimo starań na linii CZLC — APRL — PEZETEL, śmigła nie zdołano zakupić na czas zawodów w Piastowie, a drugi Zlin-50L musiał być odstawiony do wytwórni w Otrokovicach na okresowy przegląd techniczny i także nie zdążył na zawody. Nie mając do dyspozycji Zlinów-50L, w Piastowie nie wystartowali najlepsi aktualnie nasi piloci, mający największy trening na nowym samolocie, mistrz i wicemistrz Polski, Edmund Mikołajczyk i Paweł Pawlak. Obawiając się kompromitacji, w reprezentacji nie wystartowali także inni piloci, którym to proponowano.

Według pierwotnych założeń, w Piastowie miały startować dwie pełne, pięcioosobowe reprezentacje Polski, jako że impreza ta miała być jednocześnie mistrzostwami kraju. Ostatecznie zdołano zebrać zaledwie skład ambitnych ale niezbyt dobrze przygotowanych pilotów i to na przestarzałym sprzęcie.

W Piastowie zebraliśmy więc smutny „plon" kilkuletnich zaniedbań w tej pięknej dyscyplinie sportu lotniczego. W przeciwieństwie do sytuacji sprzed lat, w aeroklubach regionalnych nie uprawia się obecnie akrobacji, nie szkoli się narybku, nie wykorzystuje właściwie nawet tych stosunkowo nielicznych samolotów, które mamy w naszym kraju. Upadły ośrodki akrobacyjne, niczym szczególnym nie może pochwalić się Aeroklub Radomski jako Centralny Ośrodek Akrobacji Samolotowej.

Z polską akrobacją samolotową jest więc źle, a ewentualne tłumaczenie się tzw. obiektywnymi trudnościami nie uzdrowi dyscypliny. Sygnalizując problem, wierzę, że wcale nie musi być tak źle z akrobacją samolotową, jak jest obecnie. Nie pomogą jednak działania doraźne.

Halny

Czternaście lat czekał Janusz Mac z Aeroklubu Rzeszowskiego na chwilę, kiedy ogłoszony zostanie absolutnym mistrzem Polski w sporcie spadochronowym. Już wielokrotnie bliski był uzyskania tego zaszczytnego tytułu i zdobycia złotego medalu. Szczęście, które do tej pory omijało go, nagle uśmiechnęło się, pełnią blasku. Niekiedy prześladował go pech: albo nagły powiew wiatru dmuchnął w czaszę jego spadochronu tuż przed lądowaniem, albo też niespodziewanie wiatr ucichł zupełnie i mimo dokładnych obliczeń taktycznych — nie można było lądować w celu lub w jego pobliżu. Innym razem w czasie wykonywania akrobacji popełnił bezwiednie błąd, którego nigdy przedtem nie robił. W ten sposób tracił szanse na zajęcie pierwszego miejsca. Na mistrzostwach bowiem każdy centymetr w jednej, czy też dziesiąta część sekundy w innej konkurencji, przeliczone na punkty, przybliżają lub oddalają zawodnika od uzyskania medalu złotego. Janusz Mac odniósł nie tylko sukces osobisty. Zdobył także piękne zwycięstwo dla sportu cywilnego. Oto po dziewięciu latach dominacji sportowców wojskowych — tytuł absolutnego mistrza Polski w sporcie spadochronowym uzyskał ponownie skoczek cywilny.

PASJA SKAKANIA



Pracuje zawodowo jako technik-mechanik w „PZL-Rzeszów". Umie pogodzić pracę zawodową z uprawianiem sportu lotniczego. Kierownictwo wytwórni ceni sobie takich sportowców.

20 maja 1964 r. na lotnisku Aeroklubu Rzeszowskiego wykonał pierwszy skok spadochronowy z samolotu. Dwa lata później startował po raz pierwszy w mistrzostwach Polski juniorów. Zajął wtedy 5 miejsce. O szybkim zdobywaniu doświadczenia może świadczyć fakt, iż już w 1968 r. wywalczył na kolejnych zawodach tytuł wicemistrza Polski juniorów. Zajęte miejsce nie było przypadkowe; oto startując w Jugosławii został mistrzem tego kraju na rok 1970. W mistrzostwach Polski 1973 r. zdobył miejsce drugie. Ogółem brał udział ponad dwadzieścia razy w zawodach poza granicami kraju, w tym kilkakrotnie w mistrzostwach świata (w Bułgarii, Czechosłowacji, Francji, Jugosławii, NRD, USA, na Węgrzech i we Włoszech). Przed dwoma laty, na mistrzostwach świata w Rzymie, polska drużyna męska w składzie Roman Łapucki, Józef Łuszczki, Janusz Mac, Ryszard Olszowy i Wiesław Szelc w skoku grupowym z wysokości 1 000 m na celność lądowania zdobyła drugie miejsce i medal srebrny. Ta sama drużyna w klasyfikacji końcowej mistrzostw 1976 r. uzyskała czwarte miejsce na świecie, po Związku Radzieckim, USA i Francji.

W latach 1968—1970 odbywał służbę w 6 Pomorskiej Dywizji Powietrzno-Desantowej. W tym okresie także uczestniczył w zawodach spadochronowych. Ogółem wykonał 2 717 skoków z samolotu. Ma medal srebrny „Za Wybitne Osiągnięcia Sportowe" oraz medal brązowy „Za Zasługi dla Obronności Kraju".

— Dlaczego Pan skacze ze spadochronem? — zaczynam rozmowę z nowym mistrzem Polski.

— Lotnictwem interesowałem się od najmłodszych lat. Było ono — jak sięgam pamięcią — zawsze bliskie memu sercu. Początkowo budowałem modele latające. Nawet w tej dziedzinie odnosiłem pewne sukcesy. Chciałem latać. Poinformowano mnie, iż przed lataniem trzeba wykonać skoki spadochronowe. Dlatego też wspólnie z kolegami zapisałem się na kurs spadochronowy. Zacząłem skakać. Tak się rozpoczęła moja wielka przygoda lotnicza, która trwa nieprzerwanie do dnia dzisiejszego. Wykonuję skoki od czternastu lat i często nie mogę uwierzyć, że mam ich dopiero dwa tysiące siedemset siedemnaście. Tak, to trochę mało. Chroniczny brak czasu nie pozwala mi jednak na bardziej intensywny trening sportowy. Niekiedy bywa i tak, iż mam czas, ale warunki atmosferyczne przez wiele dni uniemożliwiają skakanie. Dlaczego skaczę? Sport spadochronowy pochłonął mnie bez reszty. Stał się dla mnie pożytecznym nałogiem. Daje mi ponadto wiele chwil przyjemnych oraz dużo satysfakcji. Skoki mnie psychicznie odprężają. Czuję się wtedy w swoim żywiole. Skakanie stało się moją pasją.

— Po dziewięciu latach dominacji sportowców wojskowych na podium dla zwycięzców stanął ponownie sportowiec cywilny. Pan jako jedyny nawiązał równorzędną rywalizację z dziesięcioma czołowymi sportowcami wojskowymi i ostatecznie zdobył miejsce pierwsze. Czy wierzył Pan w swoje zwycięstwo?

— Wierzyłem jak każdy sportowiec, który przystępuje do rywalizacji z najlepszymi. Moim celem — podobnie jak i kolegów — był złoty medal. Wielokrotnie też byłem bliski sukcesu. Mało, niekiedy prowadziłem i w ostatniej kolejce skoków zupełnie już pewne zwycięstwo wymykało się, a ja niepocieszony wracałem do domu. Ale cóż, trzeba umieć też przegrywać.

— W tym roku rywalizacja była również bardzo zacięta i pełna emocji. Dla Pana decydujące okazały się dwie ostatnie kolejki skoków na celność lądowania...

— Właśnie. Po czwartej kolejce skoków prowadził Roman Łapucki. Zwyciężył zresztą w akrobacji spadochronowej. Był liderem. W piątej kolejce skoków na celność lądowania niespodziewanie lądował poza kołem. Był to przypadek niecodzienny, pechowy, jakie często trafiają się najlepszym zawodnikom. Oczywiście decydowały skoki w kolejce szóstej i zarazem ostatniej. Wzrosło podniecenie wśród zawodników i kierownictwa mistrzostw. Do ostatniej chwili ważyły się losy tytułu absolutnego mistrza Polski. Skok ostatni na celność lądowania wykonałem późnym wieczorem. Okazał się celny. Ten właśnie skok można by nazwać złotym.

— Jest Pan zadowolony ze zwycięstwa?

— Jak najbardziej. Przed chwilą powiedziałem, iż wierzyłem w zdobycie tytułu jak każdy sportowiec. Ale muszę jednak wyznać, że trapiła mnie wewnętrzna obawa, czy nawiążę równorzędną walkę sportową ze skoczkami wojskowymi. W roku bieżącym wykonałem osiemdziesiąt skoków. W każdej dyscyplinie sportu bez treningu nie ma sukcesów. W tym przypadku liczba wykonanych skoków może okazać się złudna, ale bez skakania nic się nie osiągnie. Jeśli chodzi o mnie, to do każdego skoku starannie się przygotowuję, aby dał mi on jak najwięcej korzyści zawodniczych. Często jeden skok wykorzystuję do akrobacji i celności lądowania. Na tej mojej taktyce zawsze coś zyskuję.

— Przełamał Pan złą passę skoczków cywilnych, którzy — jak się zorientowałem — nie spodziewali się, iż po tytuł mistrzowski sięgnie ktoś z ich grona?

— To prawda. Cieszę się, że jako przedstawiciel sportu cywilnego zdołałem pokonać całą plejadę świetnych skoczków wojskowych, którzy byli starannie przygotowani do mistrzostw Polski i mistrzostw Wojska Polskiego.

— Wielokrotnie wyjeżdżał Pan na zawody za granicę. Jak Pan je ocenia i jakie dają one korzyści naszym sportowcom?

— Wyjazdy zagraniczne oceniam pozytywnie. Są one bardzo potrzebną dla nas konfrontacją ze skoczkami innych krajów. Mam na myśli szczególnie sportowców Związku Radzieckiego, Czechosłowacji, Francji i USA. Wyjazdy ponadto są okazją do uzupełnienia doświadczenia zawodniczego, zapoznania się z kierunkami rozwoju spadochroniarstwa, do nawiązania kontaktów osobistych, a także do przeniesienia dobrych wzorów zagranicznych na nasz grunt.

— Jest Pan wychowankiem sekcji spadochronowej Aeroklubu Rzeszowskiego?

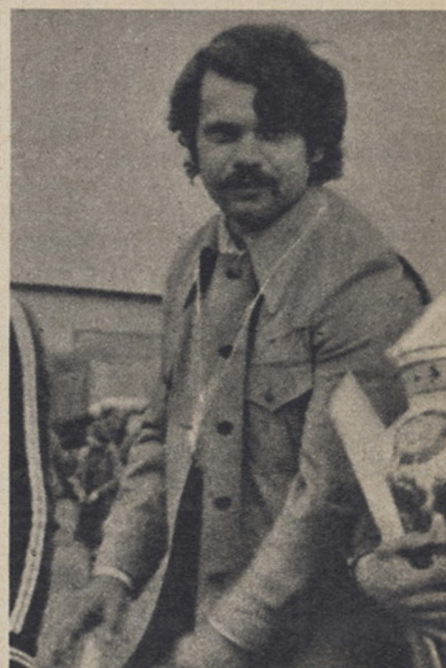
— Tak. Sekcję prowadzi instruktor Bolesław Gargała, były trener kadry narodowej. Pod jego okiem wychowało się wielu znakomitych skoczków. Największe sukcesy miała sekcja w latach 1969—1974. Aktualnie ze względu na utrudnioną pracę szkoleniową i treningową sekcja ograniczyła swoją działalność.

— Dlaczego tak się dzieje?

— Młodzieży chętnej jest dużo, ale brak tych, których nie zrażają trudności. Mało wykonuje się skoków, nie organizuje się kursów i obozów doskonalących. Pozostają tylko najwytrwalsi. Dużo młodzieży przerzuca się na latanie szybowcowe i samolotowe.

— Uważam, iż dla rozwoju sportu spadochronowego konieczny jest nie tylko długofalowy program działania, ale i także potrzebne są określone środki finansowe dla urzeczywistnienia najważniejszych i jednocześnie pilnych potrzeb tego sportu...

— Zgadzam się z tym rozumowaniem. Sport spadochronowy na całym świecie poszedł daleko do przodu. W Polsce uczyniliśmy już dużo, ale jak się okazuje za mało, aby zdobywać miejsca medalowe w klasyfikacji końcowej. Takie liczą się przede wszystkim. Wprowadza się nowe typy spadochronów, udoskonala się sposoby wykonywania akrobacji. Jeśli chodzi o naszych skoczków, to nie zawsze nowości docierają do nas na bieżąco. Stąd zdarza się, że do pewnych form szkoleniowo-zawodniczych czy też sprzętowych dochodzimy z opóźnieniem. Uogólniając trzeba stwierdzić, iż jest to sprawa ważna dla naszego sportu, wymagająca szybkiego załatwienia.



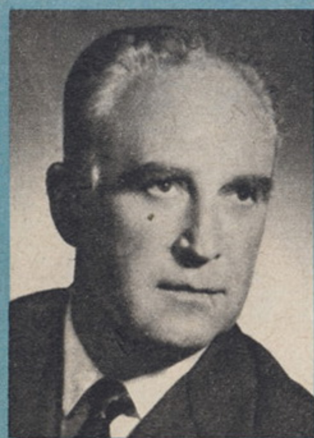
Spadochron prostokątny, na którym startował tegoroczny mistrz Polski (wyżej) oraz Janusz Mac z Aeroklubu Rzeszowskiego na podium dla zwycięzców.

Zdjęcia autora

— Jestem pełen optymizmu. Sądzę, że nowe władze Zarządu Głównego Aeroklubu PRL podejmą odpowiednie decyzje, które przyczynią się do dalszego rozwoju sportu spadochronowego w naszym kraju.

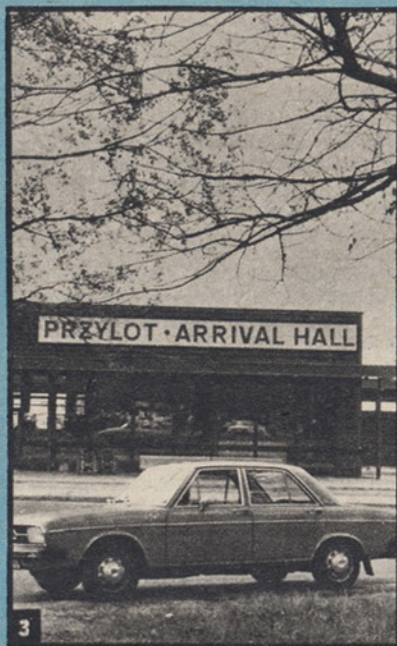
— Ja też, jako sportowiec, najbardziej zainteresowany podzielam ten optymizm dziennikarski.

Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI



Rozmowa z dyrektorem Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych mgr. inż. LUCJANEM DRZEWIECKIM







INFRASTRUKTU

SKRZYDLATA POLSKA: — Pozwoli Pan, że najpierw przedstawimy Go naszym Czytelnikom. Otóż, stanowisko dyrektora Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych piastuje Pan...

Dyr. L. DRZEWIECKI: — ...zaledwie od ponad pół roku. Przybyłem z zarządu lotniskowego innej instytucji, któremu szefowałem przez lat osiemnaście.

SP: — Co, po wstępnym rozeznaniu i spojrzeniu na całokształt spraw świeżym okiem, postanowił Pan potraktować w pracy ZRLiLK pierwszoplanowo?

D: — Przede wszystkim pragnąłbym kontynuować i rozwijać wszystko to, co najlepsze w dotychczasowym dorobku Zarządu i jego pracowników, doświadczonych i zahartowanych w długoletniej pracy. Wszak ZRLiLK obchodzi już w przyszłym roku swoje 20-lecie. Pragnąłbym więc ten jubileusz zdyskontować nie tylko odświętnymi okolicznościówkami, lecz wyraźniejszym wyeksponowaniem faktycznej roli i funkcji, jaką Zarząd spełnia w całym naszym systemie lotniczym. Co zaś do zadań, to szczególne znaczenie będę przywiązywał do unowocześnienia i wymiany sprzętu radiotechnicznego w systemie kontroli i kierowania ruchem lotniczym. Jest na tym odcinku wiele do zrobienia, już to i owo zrobiono, względnie się robi. Ostatnio np. lotniska w Gdańsku i Rzeszowie wyposażono w systemy instrumentalnego lądowania (ILS-y); uruchomiono też drugą stację radiolokacyjną w systemie kontroli przestrzeni powietrznej kraju. Ponieważ jest to stacja radiolokacyjna produkcji krajowej typu „Avia", myślę, że wkrótce uda się zakupić i zainstalować następne, co pozwoli pokryć tą kontrolą cały obszar kraju. System kontroli i kierowania ruchem lotniczym to jednak nie tylko sprzęt, lecz także ludzie, przede wszystkim zaś kontrolerzy ruchu lotniczego. Mamy bardzo dobrych specjalistów w tym zakresie. Ale już zarysowują się kłopoty z napływem kandydatów do tego bardzo interesującego zawodu. Trzeba się więc będzie jak najszybciej uporać z tym problemem, nie żałując — w miarę możliwości — środków i sił na unowocześnienie bazy szkoleniowej oraz na poprawę warunków bytowych tej części personelu lotniczego. Ostatecznie bowiem wiąże się to ściśle z bezpieczeństwem, a jest to sprawa wśród ważnych — najważniejsza. Tych ważnych natomiast nagromadziło się w sumie sporo. Bo infrastruktura lotnicza w ogóle, a u nas — ze względu na konieczność nadążania za tempem modernizacji taboru latającego w szczególności, to problem wciąż trudny i złożony.

SP: — Na łamach prasy warszawskiej ukazuje się rocznie przynajmniej kilkanaście artykułów na temat perspektyw rozwoju systemu komunikacyjnego i całej związanej z tym infrastruktury. Ze świecą by jednak szukać w tych artykułach wzmianek o infrastrukturze lotniczej. Za to często z pierwszych stron gazet krzyczą dumnie brzmiące doniesienia o wkraczaniu na lotniska przedsiębiorstw budowlanych. Najpierw na Gocław, teraz na Bemowo... Podobne zjawiska można też zaobserwować w innych rejonach kraju. Dlaczego?

D: — Jest to właśnie część tej drażliwej strony tematu. Samo zaś zjawisko ma swoją dość bogatą genezę i opiera się m. in. chyba na niezrozumieniu społecznej, ekonomicznej i cywilizacyjnej funkcji lotnisk i lotnictwa. Mówiąc innymi słowy: swego czasu pojawiła się na świecie tendencja rugowania lotnisk z miast i lokalizowania ich możliwie jak najdalej za miastami. Rychło jednak nastąpił zdecydowany odwrót od tej tendencji, spowodowany m. in. perspektywą znacznego wyciszenia silników lotniczych oraz pojawieniem się samolotów krótkiego startu. U nas jednak ta nieaktualna już tendencja wpadła w swego rodzaju poślizg. Między innymi za sprawą urbanistów, dla których lotniska to wymarzone rejony dla budowy osiedli mieszkaniowych. A że rozwój budownictwa to w naszym kraju jedna ze spraw priorytetowych, ciężko było czasem na te tematy dyskutować. Do tego mogę dodać tylko jedno, tytułem pocieszenia: wypadków zaginania parolu na lotniska mamy coraz mniej; z wielu takowych urbaniści się wycofują, bądź już wycofali. Co zaś do Gocławia i Bemowa...

SP: — ...to chyba można się z tymi decyzjami zgodzić. Ale czy uważa Pan, że translokacja na okres przejściowy użytkowników lotniska gocławskiego na Bemowo była rozwiązaniem najszczęśliwszym?

D: — Wcale tak nie sądzę; zwłaszcza patrząc na tę sprawę z ekonomicznego punktu widzenia. Bo gdy tylko wznoszone tam obiekty zostaną oddane do użytku, pora je będzie już likwidować ze względu na uciążliwość ruchu lotniczego dla mającej tu powstać w szybkim tempie dzielnicy mieszkaniowej. A więc nieporozumienie. Pocieszam się jedynie tym, że nie musiałem w tym maczać palców, choć praktycznie żadna to pociecha. Piwo to bowiem i tak pić będzie trzeba...

SP: — Tak pijemy dziś chociażby na Okęciu. Ale skoro już jesteśmy przy tym: jakie są perspektywy ostatecznego rozsupłania tego węzła gordyjskiego?

D: — O ostatecznym rozwiązaniu na razie mowy być nie może, co jeszcze raz dowodzi, że jeśli w odniesieniu do lotnictwa nie myśli się i nie planuje z odpowiednim wyprzedzeniem, rodzą się z tego przykre konsekwencje. Nie oznacza to jednak, byśmy ograniczali się do samych tylko utyskiwań. Trzeba coś robić. I robi się sporo.

SP: — Metodą prowizorek i różnych doraźnych, a w konsekwencji na dalszą metę kosztownych rozwiązań?

D: — No, niezupełnie. Wszelkie prowizorki rzeczywiście są w ostatecznym bilansie bardzo kosztowne wtedy, gdy nie załatwiają niczego po kompleksowym rozwiązaniu problemu. Jednakże tu — na Okęciu, aż tak źle to nie wygląda; wiadomo: sprawę ostatecznie rozwiąże Okęcie II, czyli nowy dworzec międzynarodowy o przepustowości ok. 5 mln pasażerów rocznie. Będzie on jednak musiał funkcjonować w oparciu o obecne, nieco tylko poszerzone, lotnisko. Wszystko więc, co robimy tu dla ratowania sytuacji, staramy się robić tak, by służyło to w możliwie jak największym stopniu również na etapie funkcjonowania Okęcia II.



2



5



6

RA lotnicza

SP: — Czy tej sprawie służyć ma też to skromne poszerzenie hali przylotowej, czyli tzw. hali fińskiej?

D: — Przede wszystkim wcale nie takie skromne, albowiem nastąpił tu wzrost powierzchni użytkowej prawie o 100 procent, nie mówiąc o znacznym poprawieniu estetyki i funkcjonalności tego obiektu. Co zaś najważniejsze — w oparciu o obydwa obiekty MDL będzie teraz mógł obsłużyć w ruchu międzynarodowym ok. 2,5 mln pasażerów rocznie. A teraz: jak to koresponduje z przyszłym Okęciem II? Zwyczajnie: hala ta przejmie przyloty w relacji krajowej, zaś stary budynek — krajowe odloty. Zwolni się w ten sposób obecny dworzec krajowy, który po stosownej adaptacji przejmie funkcję dworca towarowego, o jaki Okęcie też już od dawna się prosi. Celom doraźnym i równocześnie długofalowym służy również modernizacja i wydłużania dróg startowych; stan, jaki nadamy tym drogom w przyszłym roku, pozwoli na przyjmowanie praktycznie wszystkich typów samolotów, z aerobusami A-300 i Il-86 włącznie; ponadto drogi te uzyskają przepustowość umożliwiającą ruch lotniczy w granicach ok. 10 mln pasażerów rocznie, co znacznie przekroczy przepustowość dworców lotniczych nawet na etapie Okęcia II.

SP: — Czy nie obawia się Pan, że ta w zasadzie rozsądna — w przymusowej sytuacji — polityka może oddalić decyzję w sprawie rozpoczęcia budowy Okęcia II?

D: — Odpukać, ale tak nie sądzę. Bo gdyby ją podjęto nawet dziś, to i tak będzie już spóźniona, jako że wszystkie nasze dotychczasowe zabiegi, zmierzające do zwiększenia przepustowości MDL, pozwolą na jakie takie ratowanie sytuacji nie dalej niż do roku 1981. Zaś budowa Okęcie II musi potrwać.

SP: — Jak przedstawiają się najbliższe plany w odniesieniu do innych lotnisk i portów lotniczych?

D: — W pierwszej kolejności uwagę swą skupimy na takich lotniskach jak Kraków, Wrocław, Gdańsk, Poznań i Rzeszów. Przede wszystkim dlatego, że pierwsze trzy z wymienionych obsługują już ponad 100 tys. pasażerów rocznie, zaś Gdańsk, Poznań i Rzeszów to lotniska zapasowe w ruchu międzynarodowym dla Warszawy. W związku z tym — potrzeb na każdym z nich sporo. Trzeba tam właśnie albo zmodernizować istniejące, albo zbudować nowe dworce lotnicze. Z nowymi przymierzamy się na Wrocław, Kraków i Rzeszów. Na Rzeszów zaś m. in. dlatego, że w rejonie tego lotniska dusi się lokalowo nowo powstały Ośrodek Szkolenia Personelu Lotniczego. Zastąpienie więc dotychczasowych prowizorek portowych w Rzeszowie portem z prawdziwego zdarzenia byłoby równocześnie ratunkiem dla ośrodka, któremu można by oddać zwolnione obiekty. Rębiechowo prosi się natomiast o wydłużenie drogi startowej do 3600 metrów oraz o dalszą, chociażby prowizoryczną rozbudowę obecnego dworca. Mam nadzieję, że w stosunkowo krótkim czasie uporamy się z tymi zadaniami, zwłaszcza iż bardzo sprzyja nam w tym względzie wydana przed kilku miesiącami Uchwała Prezydium Rządu, zalecająca rozbudowę i modernizację wszystkich wspomnianych wyżej obiektów. Po załatwieniu tych spraw weźmiemy na warsztat następne.

SP: — Chyba m.in. rozbudowę sieci lotnisk na użytek komunikacji krajowej?

D: — Rozwój komunikacji krajowej tzw. trzeciego poziomu, czyli opartej na mniejszych lotniskach i mniejszych samolotach, to problem szczególny, zwłaszcza jeśli zważyć, że praktycznie ile nowych miast wojewódzkich nie posiadających komunikacji lotniczej — tyle chętnych na uruchomienie takowej. Z tym, iż jedni zabiegają o to bardzo energicznie, inni zajmują postawę raczej wyczekującą.

SP: — Szanse większe mają więc oczywiście ci, co się starają?

D: — Naturalnie. Dowodem czego chociażby Szczecin i Zielona Góra. Bo nie wiem czy w Goleniowie zmodernizowano by tak pięknie, a w Zielonej Górze zbudowano nowy port lotniczy — gdyby władze wojewódzkie nie wzięły na siebie obowiązków inwestora i nie zabezpieczyły w poważnym stopniu mocy przerobowych.

SP: — Czy oznacza to więc, że kto naprawdę będzie chcieć i dołoży wszelkich po temu starań, spowoduje uruchomienie pożądanej komunikacji lotniczej?

D: — Jeśli zakładać, że najenergiczniej zabiegać o to będą ci, którzy po temu mają najwięcej powodów i najwięcej obiektywnie sprzyjających przesłanek, to można by tak to sformułować. Z tym, że najbardziej nawet sprzyjające przesłanki nie wyeliminują równie obiektywnych barier i przeszkód. Przykładowo: władze wojewódzkie i miejskie Krosna idą tak daleko, że ewentualne przystosowanie miejscowego, sportowego lotniska do komunikacji oraz budowę portu biorą całkowicie na siebie. Rzecz wielce chwalebna! — Ale to przecież jeszcze nie wszystko; bo żeby latać, potrzebni są ludzie, czyli służba lotnicza, czyli etaty, ponadto potrzebny jest odpowiedni tabor latający. W rachubę wchodzi też rachunek ekonomiczny. Zainteresowani tym rachunkiem wskazują już np., że dwie nowe linie krajowe, a mianowicie z Warszawy do Zielonej Góry i Słupska są liniami o najniższej rentowności, albowiem pierwsza z nich pokrywa zaledwie 62% kosztów, a druga 53%; podczas gdy np. na linii Warszawa — Wrocław współczynnik ten wynosi już 104%, a na linii Warszawa — Kraków 96%.

SP: — Kryterium rentowności nie powinno chyba stanowić głównego warunku uruchomienia tej czy innej linii krajowej. Wszak deficytowość krajowych linii lotniczych, to zjawisko dość powszechne na całym świecie. Weźmy przykładowo Francję. Otóż tam (dane z 1975—76 roku) na 58 linii wewnętrznych 37 było deficytowych, bądź oscylujących na granicach rentowności. W kalkulowaniu krajowej komunikacji lotniczej trzeba więc chyba uwzględnić również pewne wartości niewymierne, trudno uchwytne na liczydle? Ostatecznie dokłada się u nas do krajowej komunikacji pasażerskiej, wszystkich rodzajów transportu, a w tym także do potężnej kolei.

D: — Zgadzam się. Ale to już trochę oddzielny problem, ja zaś nie lubię wkraczać w cudze kompetencje.

SP: — Co jeszcze wymieniłby Pan z ważniejszych zadań i zamierzeń, jakie stawia przed sobą ZRLiLK?

D: — Reorganizacja SOWI, czyli Samodzielnego Oddziału Wykonawstwa Inwestycyjnego, będącego jedną z komórek organizacyjnych Zarządu. Otóż jest to komórka obliczona na realizację tych zadań inwestycyjnych, którymi nie chcą sobie zawracać głowy wielkie, angażowane przez nas przedsiębiorstwa. Jednakże i te drobniejsze zadania urastają już do bardzo poważnych. Narodziła się więc potrzeba przekształcenia małego SOWI w większe przedsiębiorstwo, z powstaniem którego wiążemy poważne nadzieje i plany. Bo wtedy będzie można pracować operatywniej i efektywniej na co dzień.

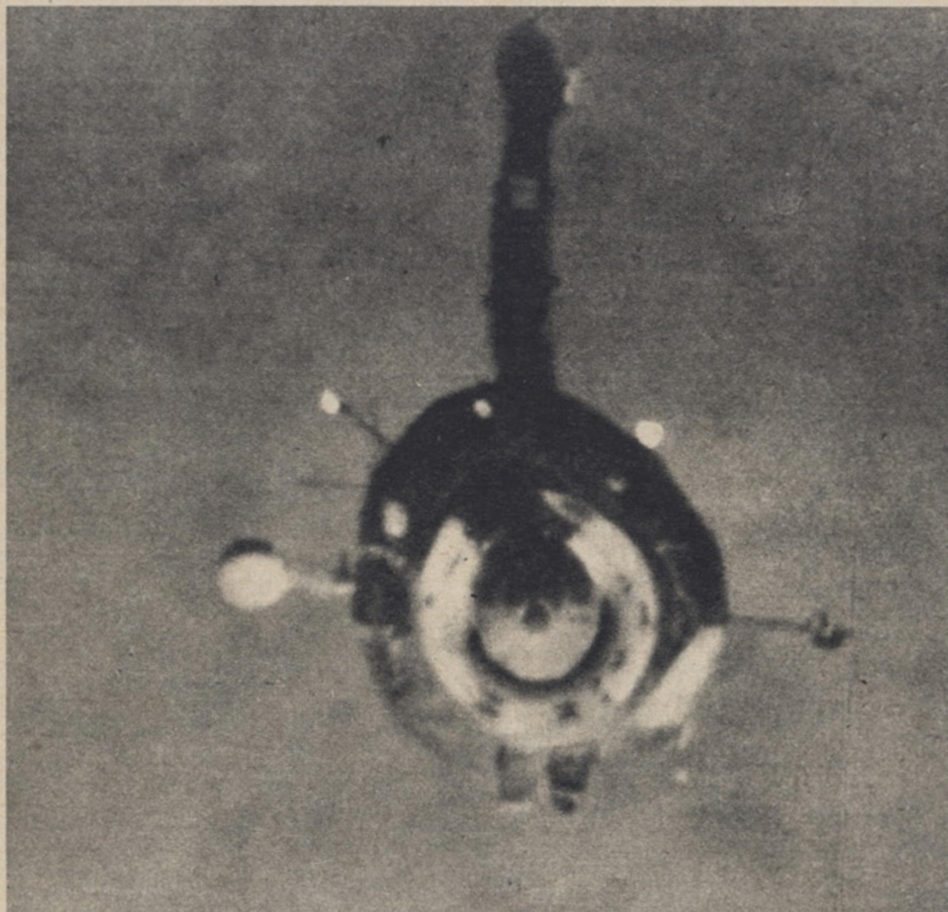
SP: — Życzymy więc powodzenia i dziękujemy za rozmowę.

Rozmawiał:
WIKTOR WIONCZEK

NA ZDJĘCIACH:

1. Lotowski An-24 w porcie lotniczym Krakowa.
2. Budynek Międzynarodowego Dworca Lotniczego na Okęciu w Warszawie. Przed budynkiem Il-62 i Tu-134 PLL LOT.
3. Hala przylotowa, tzw. fińska, Międzynarodowego Dworca Lotniczego na Okęciu w Warszawie — została ostatnio poszerzona.
4. Zabudowania centrali Kontroli Ruchu Lotniczego na lotnisku okęckim w Warszawie.
5. Wnętrze budynku dworca lotniczego w Szczecinie.
6. Szczecin — budynek portu lotniczego.

Zdjęcia: L. Zieloskowski (2) i ZRLiLK (4)



Automatyczny statek transportowy „Progress" zbliża się podczas manewru cumowniczego do stacji orbitalnej „Salut-6". Zdjęcie: TASS

„PROGRESS" — znaczy postęp w kosmonautyce

W kuluarach Centrum Kierowania Lotem rozmowy o transportowcu kosmicznym rozpoczęły się na długo przed jego startem. Specjaliści stale podkreślali, że „Progress" jest zasadniczo nowym aparatem kosmonautycznym...

Kiedy na ogromnym ekranie telewizyjnym Centrum pojawił się przekazany z kosmodromu obraz ostatnich przygotowań przed startem, przyznam, że doświadczyłem pewnego rozczarowania: wszystkie montowane zespoły „Progressa" były kropka w kropkę podobne do tych „Sojuzów", które wielokrotnie już zdarzało mi się widzieć w Bajkonurze. Zachował się nawet mały człon rakietowy na paliwo stałe, na szczycie czołowej osłony aerodynamicznej, przeznaczony do oderwania statku z kosmonautami w razie komplikacji przy starcie. Kosmonautów nie ma w tym statku, ale system ratowniczy pozostał.

Dlaczego? Na to pytanie, podobnie zresztą jak na wiele innych, mogli odpowiedzieć tylko konstruktorzy statku. Wkrótce też takie spotkanie nastąpiło.

Żywotność stacji orbitalnej można przedłużać przy użyciu transportowców kosmicznych dwóch rodzajów: pilotowanych i automatycznych. Każdy sposób ma swoje zalety i wady. W początkach kosmonautyki praktycznej toczyły się wokół dylematu — człowiek, czy automat — gorące dyskusje. Specjaliści amerykańscy odżegnali się w swoim czasie od opracowania niektórych całkowicie zautomatyzowanych systemów kierowania lotami kosmicznymi, a zwłaszcza automatycznych metod łączenia statków na orbicie. W Związku Radzieckim pracowano równolegle w obu kierunkach. I to właśnie w największym bodaj stopniu przyczyniło się do sukcesu lotu „Progressa-1", a następnie „Progressa-2".

Jeżeli zaś chodzi o program rakietowo-kosmiczny „Progress" — mówią konstruktorzy — to u podstaw jego utworzenia legły dwie proste, choć do pewnego stopnia wykluczające się wzajemnie zasady: niezawodność i taniość. Można to było osiągnąć dzięki maksymalnemu wykorzystaniu dobrze już sprawdzonych zespołów. Pozostała więc dawna „sojuzowska" rakieta nośna, pozostała także bez zmian czołowa osłona aerodynamiczna, usunięto tylko wewnętrzne wyposażenie rakietowego systemu ratowniczego, ponieważ nie było ono konieczne.

Jedna z osobliwości startu „Progressa-1" polegała na tym, że dzięki doskonale znanej charakterystyce dynamicznej systemu kosmicznego „Sojuz" i starannemu wykonaniu nowych zespołów, można było połączyć od razu lot doświadczalny z eksploatacyjnym.

Podstawowe prace związane były z budową samego statku. Ze względów czysto ekonomicznych oraz dla uzyskania maksymalnych oszczędności masowych postanowiono zbudować statek jednorazowego użytku. Pozwoliło to na wyeliminowanie ciężkiej izolacji cieplnej. W ten sposób udało się zmniejszyć masę statku o 500 kg. Przy masie 7 020 kg „Progress" zabiera ok. 2 300 kg ładunku, co stanowi jedną trzecią jego masy startowej. Według kryteriów kosmicznych jest to stosunek mas bardzo korzystny.

Średnica „Progressa" pozostała taka jak w „Sojuzie" — 2,2 m, a długość nieco się zwiększyła, do ok. 8 m. Maksymalny czas trwania lotu automatycznego „Progressa" wynosi 3 doby, a w zespole ze stacją orbitalną może on przebywać w przestrzeni kosmicznej do miesiąca.

„Progress" jest statkiem transportowym typu mieszanego: w połowie jest to „masowiec" (1 300 kg), a w połowie — zbiornikowiec. Zmiana rodzaju ładunku (względem „Sojuza") wymagała nie tylko przesunięcia wręg wewnętrznych, ale również opracowania nowego układu napędowego. Na parametry dynamiczne i trwałość korpusu statku nie powinien bowiem wpływać ani ruch cieczy w zbiornikach, ani przesunięcia pojemników.

— Postanowiliśmy — powiedzieli konstruktorzy — nie zwiększać liczby wręg, a odwrotnie — usunąć niektóre, lecz za to wprowadzić do wnętrza szkielet nośny służący jednocześnie za półki dla pojemników, które są mocowane do nich specjalnymi zamkami.

Wśród innych, nowych układów, których nie ma w „Sojuzie", są także urządzenia przetłaczające paliwo ze zbiorników statku do stacji orbitalnej. Duże wymiary uzyskała część przyrządowa, a to ze względu na umieszczenie tam układów sterowania (dotąd były one rozmieszczone w różnych miejscach), a także wskutek wprowadzenia licznych zespołów rezerwowych. „Ręczny" system sterowania też został usunięty ze statku.

— W naszej pracy — oświadczyli konstruktorzy — trudno jest usunąć lub wymienić jakikolwiek zespół, żeby nie pociągnęło to całego łańcucha zmian. „Łańcuszki" te doprowadziły wreszcie do tego, że na orbicie pojawił się zupełnie nowy typ statku.

MICHAIŁ CZERNYSZOW — APN

KRONIKA

● 14.VII.1978 r. na orbitę (650×40 660 km; 62,8°; 12 417 min.) wprowadzony został kolejny satelita łącznościowy „Mołnia-1", przeznaczony dla systemu dalekosiężnej radiokomunikacji telefonicznej i telegraficznej oraz przekazywania centralnego programu telewizji ZSRR poprzez stacje sieci „Orbita" do rejonów Dalekiej Północy, Syberii, Dalekiego Wschodu i Azji Środkowej. 19.VII. na orbicie został umieszczony satelita łącznościowy „Raduga" („Stationar-2"), przeznaczony do ciągłej pracy telefonicznej i telegraficznej oraz przekazywania programów centralnych telewizji kolorowej i czarno-białej ZSRR do sieci stacji „Orbita". Urządzenia retransmisyjne „Radugi" pracują w zakresie fal długości 1 cm. Orbita: 36 590 km; 0,5°; 24 h 38 min.

● Nowo produkowana w USA dla potrzeb lotnictwa i kosmonautyki wirówka o zwartej konstrukcji Emro-2000C pozwala uzyskać przeciążenia do 15 g dla masy użytecznej do 381 kg. Napęd silnikiem elektrycznym. Kabina jest wyposażona m.in. w klimatyzację, łączność foniczną i telewizyjną, przedwzmacniacz biomedyczny, zasilanie ubioru przeciwprzeciążeniowego itp. Tablica dyspozycyjna jest wyposażona w komplet wskaźników biomedycznych.

● Piętnaście lat temu (16—19.VI.1963 r.) w statku „Wostok"-6" wykonała lot kosmiczny pierwsza (i jedyna dotąd) kobieta — Walentyna Tierieszkowa. Była szkolona w Gwiezdnym Miasteczku przez prawie rok. Jej lot wykazał możliwość lotów kosmicznych również dla kobiet.

● USA zamierza na początku lat 80-tych zastosować laserowy system łączności w przestrzeni kosmicznej.

● „Zwyczajny Kosmos", to nowy radziecki 2-godzinny film dokumentalny nakręcony w oparciu o lot stacji orbitalnej „Salut-4". Autorami scenariusza, a także głównymi realizatorami i „aktorami" filmu, są kosmonauci Piotr Klimuk i Witalij Sewastjanow, którzy w 1975 r. przez 63 doby przebywali na pokładzie stacji orbitalnej „Salut-4".

● Z 10 krajów Europy Zachodniej zgłoszono dotąd ok. 600 propozycji eksperymentów dla 5 wypraw „Spacelab" do 1983 r. ESA uważa, że mała jest jeszcze w przemyśle zachodnioeuropejskim i w jego ośrodkach badawczych świadomość możliwości, jakie stwarza stan nieważkości. Pod tym względem uczeni lepiej widzą praktyczne wykorzystanie tego stanu. W niektórych krajach członkowskich ESA brak jest dostatecznych funduszy na realizację proponowanych eksperymentów dla „Spacelaba". Przykładem może być Szwajcaria, która zgłosiła szereg ciekawych propozycji. Charakterystyczne, że RFN chce je realizować pokrywając połowę kosztów .

● Manewr cumowniczy statku „Sojuz-27" z „Salutem-6" różnił się od wszystkich poprzednich. Dotąd m.in. przy obliczeniach orbity i jej korektach balistycy uwzględniali pełną sferę obserwacji radiotechnicznej „Saluta". Tym razem tylne anteny „Saluta" cieniował przycumowany już „Sojuz-26". Dlatego też balistycy musieli naprowadzić „Sojuza-27" nie tylko w okolice „Saluta", lecz dokładnie w jego przednią półsferę, gdzie trafiał dokładnie w obszar działania czołowych anten stacji orbitalnej. Ta niezwykle skomplikowana operacja była przeprowadzona znakomicie. Kosmonauci W. Dżanibekow i O. Makarow zapytani po powrocie na Ziemię co ich najbardziej zaskoczyło w Kosmosie, odpowiedzieli: Działanie automatyki i w jaki sposób balistycy znajdują w bezkresnej przestrzeni maleńki punkt — stację orbitalną. Dżanibekow, który jest radioamatorem, naprawił na pokładzie „Saluta" węzeł układu komutacji. Ale twierdzi, że zrobiłby to każdy...

● Przewodniczącym Rady „Interkosmosu" przy Akademii Nauk ZSRR jest akademik prof. Borys Pietrow, wiceprzewodniczącym dr Władlen Wiereszczetin.

● Wybitny specjalista-elektronik A. Malinin (Akademia Nauk ZSRR) stwierdził, że uczeni spodziewają się uzyskania w warunkach nieważkości nowych, nie znanych dotąd materiałów krystalicznych. Otrzymanie w wyniku eksperymentów technologicznych na pokładzie „Saluta-6" nawet dziesiątej części grama nowych kryształów pozwoli na ich wykorzystanie w elektronice.

● Wg informacji prasy amerykańskiej Chińska RL zamierza zakupić poprzez anonimową firmę w Hongkongu ok. 3000 zdjęć (z których część może być wykorzystana do celów wojskowych i gospodarczych) wykonanych przez satelity USA nad terytorium Związku Radzieckiego. Informacja ta ukazała się tuż po wizycie w Pekinie amerykańskiej delegacji rządowej z doradcą prezydenta do spraw nauki i techniki.

● Uzupełnienie parametrów orbit satelitów badawczych „Kosmos": „Kosmos-1004" (5.V.1978, 213×311 km; 62,8°; 89,4 min.; m.n. nadajnik — 19,995 MHz), „Kosmos-1005" (12.V.; 626×627 km; 81,2°; 97,6 min.), „Kosmos-1006" (12.V.; 383×417 km, 65,8°; 92,5 min.), „Kosmos-1007" (16.V.; 180×384 km; 72,9°; 89,8 min.), „Kosmos-1008" (17.V.; 501×551 km; 74°; 91,1 min.), „Kosmos-1009" (19.V.; 971×1378 km; 66°; 109 min.), „Kosmos-1010" do badań zasobów naturalnych Ziemi (23.V.; 218×257 km; 81,4°; 89 min.) i „Kosmos-1011" (23.V.; 978×1026 km; 82,9°; 104,9 min.).

● Z okazji pierwszego lotu Polaka w Kosmos Polska Akademia Nauk otrzymała ponad 6000 listów i telegramów gratulacyjnych.

SPADOCHRONY RATOWNICZE I BEZPIECZEŃSTWO LOTÓW

Spadochrony ratownicze stają się coraz powszechniejsze w lotniarstwie, a w niektórych krajach już obowiązkowe. Brytyjska wytwórnia spadochronowa GQ rozpoczęła w br. próby spadochronu o średnicy czaszy 5,1 m, przeznaczonego do ratowania pilota i lotni, w każdych warunkach lotu.

Spadochron „Parasail": powierzchnia czaszy — 32 m² otworzył się podczas wypadku po ok. 1 s i zapewnił bezpieczne lądowanie z prędkością ok. 7 m/s (co odpowiada zeskokowi z wysokości 2,5 m).

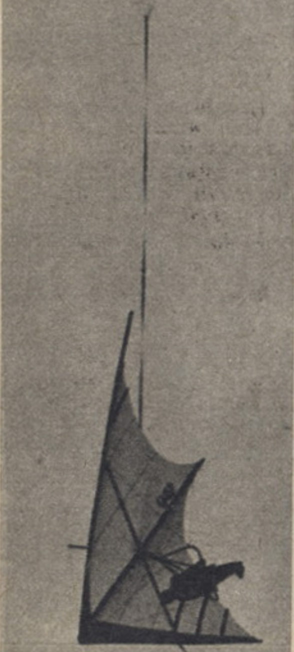
System ratowniczy AM polega na wyrzucaniu spadochronu z wykorzystaniem siły odśrodkowej. Dzięki temu: działa w każdym stanie lotu, ma czas akcji — 0,5 s, masę — 1 kg, jest umieszczony w środku ciężkości lotni, może zapewnić ratunek już z wysokości 30—40 m.

System ratowniczy „Deltawing" zawiera spadochron nylonowy o powierzchni — 44,5 m², ma długość — ok. 2,5 m, masę bez pasów — 4,55 kg i z pasami — 6 kg. Próba przeciążeniowa — 9 g, okres składowania złożonego spadochronu — do 3 miesięcy, dopuszczalna max. prędkość otwarcia spadochronu — 400 km/h, opadanie (z masą 100 kg) — 5,5 m/s.

Szwajcarskie stowarzyszenie lotniowe (SHV) ogłosiło, że w 1976 r. na ponad 30 000 startów z różnicą wysokości ponad 300 m zarejestrowano 2 wypadki śmiertelne. W 1977 r. liczba lotów miała wzrosnąć do ponad 100 000. Postulowana jest kontrola państwowa nowego sprzętu nie tylko statyczna, ale i próby w locie (wzorem np. amerykańskiego stowarzyszenia producentów lotni). 6 wypadków na lotniach produkcji fabrycznej w Szwajcarii wynikło z winy sprzętu.

Przeprowadzone w 1978 r. przez SHV próby trzech rodzajów lotni „Flamingo" obejmowały: pomiar max. kąta natarcia (przy którym nie występuje przeciągnięcie) w zakresie prędkości do 115 km/h oraz — przeciążeń. Dopuszczalne sprawdzone przeciążenie dla masy lotni (z pilotem) — 80 kg wynosi — 8,1, dla masy 90 kg — 7,2 i dla masy 100 kg — 6,5 g.





Próba działania systemu ratowniczego GQ. Spadochron został otworzony na wysokości 45 m. Pilot wraz z lotnią wylądował bezpiecznie.

DZIŚ I JUTRO SPORTU LOTNIOWEGO

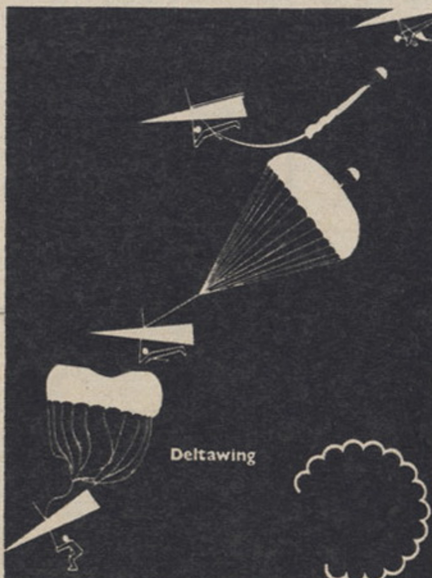
Honorowa przewodnicząca Komisji Lotniowej FAI i przewodnicząca Brytyjskiego Stowarzyszenia Lotniowego (BHGA) Ann Welch tak m. in. ocenia obecny i przyszły rozwój tej dziedziny sportu lotniczego.

Doskonałość aerodynamiczna. Stały wzrost doskonałości dla miękkopłatów Rogallo z 3 do ok. 9 jednostek. Opadanie min. — 1,2 m/s, jest już porównywalne z szybowcami i daje teoretyczne możliwość lotów termicznych. Istotną sprawą jest zachowanie jednak dobrych właściwości lotni w locie szybkim. Miękka powłoka ogranicza wykorzystanie lotni zwykle do lotów z małą prędkością, w słabych warunkach termicznych i przy słabym wietrze. Są za to tanie i łatwe w obsłudze oraz transporcie. Lotnie z płatem usztywnionym („Icarus", „Easy Riser") mają doskonałość 15 i większą. Start z rozbiegu. Wymagają fachowej obsługi przy transporcie, starcie i naprawach. Lotnie sztywnopłaty w rodzaju szwajcarskiej „Canard-2FL" o masie 43 kg i prędkości min. — 36 km/h są już mini-szybowcami. Można przyjąć, że lotnie o masie własnej ok. 40 kg służą do startu z rozbiegu, o masie ok. 80 kg — to już mini-szybowce.

Wypadki. Spadochrony ratownicze obecnie produkowane cechuje masa własna — ok. 2,5 kg, średnica czaszy — 5,1 m oraz opadanie (z pilotem i lotnią) — 4,8 do 5,7 m/s. Chociaż wypadki lotniowe mają znaczny rozgłos, to w rzeczywistości nie są liczne. Na przykład prawdopodobieństwo uszkodzenia lotni w locie (zwykle w popisach akrobacyjnych z powodu błędu pilota lub jego niewyszkolenia) wynosi ok. 0,01% ogólnej liczby wykonywanych lotów.

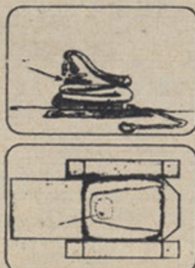
Trening. Właściwe szkolenie pilotów lotniowych jest w stadium organizacji. Na przykład w W. Brytanii stowarzyszenie BHGA przeprowadza obecnie rejestrację instruktorów i kontrolę metod szkolenia w celu ujednolicenia programów.

Przyszłość. Nie wszystkie kraje mają zbocza górskie, np. Holandia. Trwają więc poszukiwania sposobów startów na nizinach. Rakiety pomocnicze, balony wolne i na uwięzi — odpadają. Pozostają starty szybowcowe (holowane) i motoszybowcowe. Motolotnie są w pierwszej fazie rozwoju. Silnik dwusuwowy o mocy 5,9—11 kW (8—15 KM) ze śmigłem o średnicy ok. 0,75 m zapewnia miękkopłatowi wznoszenie — ponad 45 m/min. Trwają próby z holem samochodowym, ale ze specjalnym zaczepem. Wyciągarka typu latawcowego obsługiwana przez 2 osoby może będzie stosowana w dni wietrzne. Hol samolotowy (były próby w RFN za dwupłatem z silnikiem 117,8 kW, czyli 160 KM) byłby możliwy za ultralekkim samolotem o prędkości lotu ok. 40 km/h. Liczba lotniarzy sportowców na świecie wynosi obecnie ok. 60 000 i wciąż rośnie. Rozwija się też przemysł lotniowy (co najmniej połowa produkcji lotni w W. Brytanii jest eksportowana).









Wyżej i niżej: Zasada działania systemu ratowniczego „Deltawing" oraz sposób składania spadochronu.

MOTOLOTNIE?

Rok 1978 — zdaniem komentatora czasopisma „Sport-Aviation" — może być w USA rokiem motolotni. Są tanie (w porównaniu z innym sprzętem lotniczym), nie wymagają tam licencji pilota, a tylko przestrzegania odpowiednich przepisów ruchu lotniczego (m. in. ograniczenie wysokości lotu do 150 m). Przemysł rozpoczął już produkcję zestawów do samodzielnego montażu. Oczekuje się, że władze lotnicze określą różnicę pomiędzy motolotniami i minisamolotami. Piloci tych drugich muszą mieć licencję. Obecną sytuację porównuje się do lat 30-tych, kiedy to tanie samoloty słabosilnikowe (moc do ok. 26 kW, czyli 35 KM) stały się lotniczym hobby USA. Pierwszy ustanowiony w USA rekord motolotniowy (2.IV.1978 r.), to przelot 180 km w czasie 2 h 20 min. Lotnia „Icarus-II" z silnikiem 7,4—8,8 kW (10—12 KM).

O motolotniach pisaliśmy w „SP" nr 21/1978.



Motolotnia „Easy Riser" z silnikiem 2-suwowym West Bend o mocy ok. 7,5 kW (10 KM) przy 7000—8000 obr./min., z przekładnią obniżającą prędkość obrotową (pasek zębaty). Śmigło laminatowe o średnicy 1,1 m. Niżej: Próby lotni „Flamingo-Sport" (do opisu w tekście).



KRONIKA

● Zatwierdzony ostatnio przez Aeroklub RFN rekord długotrwałości lotu wynosi 6 h 57 min. Został ustanowiony na lotni „Flamingo" po starcie ze stacji szczytowej kolejki górskiej w Garmisch w lipcu ub. r.

● W czechosłowackim czasopiśmie „Letectví + kosmonautika" (m. in. nr 25/1977, 3 i 10/1978) zamieszczone zostały artykuły techniczne o aerodynamice lotni-miękkopłata, technice latania na lotni — z płatem usztywnionym (doskonałość 7,5 przy prędkości 10—12 m/s) oraz o lotniach dla szkół.

● 12.VI.1978 r. uległ śmiertelnemu wypadkowi na lotni „Super-Flex" produkcji RFN pilot tego kraju. Spadł z 300 m, nie miał spadochronu. Wytwórnia natychmiast ostrzegła wszystkich nabywców tych lotni. W tydzień po wypadku przeprowadzono badania lotni w Aeroklubie RFN, zalecając już po pierwszych próbach wstrzymanie lotów lub ograniczenie się do lotów w spokojnych warunkach pogodowych.

● 11 h 2 min, to nowy rekord świata ustanowiony przez B. Armstronga w Kalifornii. Poprzedni lot rekordowy trwał o 2 h krócej.

● Austriak Ernst Rechholf (26 lat) ustanowił 2.IV. 1978 r. rekord Europy przelotem 50 km, uzyskując przy tym pierwszy warunek do nowej odznaki „srebrnej C". Lotnia „Seagull" o powierzchni 15 m² i doskonałości 8. Lot trwał 2 h 30 min.



Rys. GRZEGORZ NIEWCZAS

gorący dzień w NOMENY

Lotnicy 305 dywizjonu uwielbiali wprost odprawy u majora Bolesława Orlińskiego: nic ze sztywności, atmosfera raczej kameralna, przypominająca pogawędki przy kawie, od której zresztą dowódca nieodmiennie zaczynał posiedzenia. Był on przeciwnikiem jakiegokolwiek „drylu" na ziemi, tym skrupulatniej za to egzekwował wszelkie wymogi dyscypliny w powietrzu.

Dawny oblatywacz PZL, wsławiony w latach dwudziestych dokonaniem na seryjnym Breguecie-XIX przelotu na dystansie przeszło 20 tysięcy kilometrów z Warszawy do Tokio i z powrotem, mimo zaawansowanego jak na pilota wieku nie chciał podczas wojny zrezygnować z latania. Do dywizjonu przybył w 1944 roku, a z początkiem sierpnia stanął na jego czele. Dowodził nim z młodzieńczą werwą i ojcowską wyrozumiałością dla podwładnych. Bezpośredni w stosunkach ze swymi młodszymi kolegami, sprawiedliwy i wymagający, cieszył się sympatią całego dywizjonu i autorytetem wśród Brytyjczyków.

Rankiem 31 sierpnia 1944 roku w sali odpraw bazy w Lasham siedziało sześć załóg eskadry „A". Odprawa zaczęła się dość nieoczekiwanie: oto przezbrojenie w samoloty „Mosquito" pociągnęło za sobą głębokie zmiany w życiu dywizjonu. Musiało go opuścić wielu pilotów, doświadczonych wprawdzie, ale dysponujących innymi warunkami psychofizycznymi niż te, które były teraz przydatne i wymagane. Napłynęło za to do jednostki wielu cudzoziemców — od Szkotów i Norwegów do Kanadyjczyków i Hindusów. Wątpić należy czy wśród alianckich oddziałów był drugi, który w takim stopniu symbolizował współpracę narodów, zjednoczonych w walce ze wspólnym wrogiem — hitlerowskimi Niemcami.

Teraz Orliński wyprostował swą wysoką, zwalistą postać i złożył serdeczne życzenia Flight-Lieutenantowi Raymondowi Atkinsowi. Dopiero ostatnie zdanie majora wyjaśniło zaskoczonemu Anglikowi, o co właściwie chodzi: Polacy tradycyjnie obchodzą nie urodziny, a imieniny...

— Słusznie, niech się uczy naszych obyczajów — odezwał się pełniący funkcję nawigatora dywizjonu szczupły, drobny kpt. Leon Lewicki — „Kiedy wejdziesz między wrony, musisz krakać jak i one" — zakończył sentencjonalnie swój komentarz, próbując następnie możliwie wiernie przetłumaczyć to przysłowie obecnym na sali obcokrajowcom. Znalazła się również dla każdego szklaneczka whisky, spełniono toast, po czym Orliński przeszedł do zasadniczego tematu:

— Jeśli się nam powiedzie, to dziś wieczór będzie Niemiaszkom gorąco, bardzo gorąco! Mamy mianowicie zlikwidować wielki skład materiałów pędnych i smarów w miejscowości Nomeny, położonej 25 kilometrów na północ od Nancy. Odległość w linii prostej 570 kilometrów, w praktyce będzie też niewiele więcej, bo polecimy w zasadzie prosto, z takimi tylko odchyleniami, żeby ominąć rozpoznane koncentracje artylerii przeciwlotniczej. Nad morzem trzymajcie się z daleka od wszystkich napotkanych okrętów: zarówno niemieckie jak i nasze będą do was grzać bez uprzedzenia!

Myśliwce nie powinny nam zagrozić, bo ten ciepły front, który w nocy przechodził nad nami, powinien do wieczora nasunąć się nad zachodnią Francję, a wtedy będziemy tam mieli zachmurzenie całkowite przy podstawie tysiąca dwustu — tysiąca pięciuset metrów. W każdym razie oczy trzeba mieć otwarte!

W tamtą stronę polecimy nad terenami opanowanymi jeszcze przez nieprzyjaciela — choć tam sytuacja zmienia się obecnie niemal z godziny na godzinę — na St. Quentin i Metz, żeby trochę Szkopów zaniepokoić i podenerwować. Odskok znad celu w kierunku zachodnim, prosto na własne linie — to może się przydać w przypadku uszkodzenia którejś z maszyn. Pierwszą trójkę, która zaatakuje w locie koszącym, poprowadzę sam, a drugą, która atakować będzie w locie nurkowym — major Grodzicki.

Wystartowali o godzinie 18.00 z takim wyliczeniem, by nad celem znaleźć się o zachodzie słońca; dni stawały się już krótsze, zaś różnica czasu między Lasham, a zachodnią Francją wynosiła pełne 30 minut.

Na czele leciała „stuletnia załoga" dowódcy. Przezwisko to było oczywiście nieco przesadne: Orliński miał wówczas 46 lat. Jego radionawigator kpt. Jan Lemieszonek — 36; we wrześniu odbył on kilkanaście lotów bojowych, obecnie kończył już drugą kolejkę lotów w Wielkiej Brytanii. Obaj doskonale się uzupełniali, reprezentując w swoich specjalnościach najwyższy poziom fachowy. (Całą jednostkę nazywano zresztą wówczas dywizjonem „leśnych dziadków". Związane to było z dużym odsetkiem dość specyficznego typu lotników, którym wiek nie pozwalał już na służbę w jednostkach myśliwskich, ale których doświadczenie i wysoki kunszt pilotażu czyniły wymarzonymi wprost pilotami tak rasowych maszyn jak „Moskity").

Lemieszonek siedział z plikiem map na kolanach, podając co pewien czas Orlińskiemu poprawkę kursu. Ustalony punkt przekroczenia francuskiego wybrzeża na południe od Boulogne dostrzegli bez trudu już z odległości kilku kilometrów. Zespół nabrał wysokości, wkrótce też wykwitły przed nimi obłoczki wybuchających pocisków. Obrona niemiecka była tu słaba, tym niemniej w słuchawkach dał się słyszeć głos Warrant-Officeara Eversona:

— Hallo, Blue Leader! Dostałem w prawy silnik, muszę wracać!

Obracając do tyłu głowę, Lemieszonek z niepokojem obserwował rozwój sytuacji. Anglik robił ostrożny zakręt w lewo, ze stojącego silnika wydobywała się smużka białego dymu, ale rzedniała, by w końcu zniknąć zupełnie. Mieli więc szansę dolecieć do Anglii, jeśli tylko nie dogonią ich myśliwce! Gorzej, że ci spod Nancy dostaną o dwie bomby i paręset pocisków mniej! Tym uważniej i precyzyjniej będą musiały pracować nad celem pozostałe załogi.

Zniżyli się znowu. Na polach i drogach było prawie pusto, wyjątkowo tylko pojawił się konny wóz francuskiego rolnika czy jakaś kolumienka żołnierzy, która przeważnie nie zdążyła nawet rozproszyć się, gdy już ją minął ostatni samolot. — Lotnicy nie poświęcali im uwagi, koncentrując ją na pojawiających się przed nimi przeszkodach: domkach, drzewach, żywopłotach, napowietrznych liniach telefonicznych czy wysokiego napięcia. Taki lot męczył, koszule potniały pod kombinezonami, kleiły się do ciała.

Wreszcie Lemieszonek, wskazując na szeroką wstęgę rzeki, oznajmił:

— Mozela. Jeszcze dwanaście kilometrów.

Wyjął teraz plik fotografii. Obaj z Orlińskim starali się jeszcze raz utrwalić w pamięci wygląd zbiorników.

— To musi już być Nomeny — powiedział znów nawigator, pokazując ręką w prawo. — Ale gdzie jest ten skład paliwa?

Oczy lotników gorączkowo lustrowały horyzont, by wreszcie dostrzec nieregularnie rozrzucone zbiorniki. Wkopane w ziemię, osłonięte ziemnymi nasypami i przykryte siatkami maskowniczymi, były w istocie trudne do wykrycia. Orliński przymierzył się do najbliższego, zwolnił bomby. Odciążony „Mosquito" szarpnął w górę — i w tymże momencie odezwały się sprzężone działka przeciwlotnicze.

Zaalarmowani, albo „z natury" czujni artylerzyści ze stanowisk na drewnianych wieżach, zniżyli lufy i walili ile wlezie, nie bacząc, że ich pociski rozrywają się na dachach i wśród ogrodów miasteczka. Samolot Orlińskiego przeszedł przez tę zaporę nietknięty, natomiast „SM-A" por. Gawrońskiego i ppor. Szczurowskiego ogarnął rój pocisków. Pilot zrobił w porę unik, ale wyraźnie za wcześnie wyrzucił bomby, które kilkakrotnie odbijając się od ziemi nie doleciały do celu.

„Parszywe dranie" — pomyślał o Niemcach Orliński i rzucił rozkaz:

— Uwaga, drugi klucz! Odejdźcie na krąg, my załatwimy ten Flak!

W tym czasie wybuchły z 11-sekundowym opóźnieniem bomby. Jeden ze zbiorników eksplodował natychmiast, wzbijając wysoko w niebo słup ognia; z drugiego, rozerwanego eksplozją, wypływać zaczął olej, by za chwilę zapłonąć jasnym płomieniem.

Dwa „Moskity" zawróciły. Każdy wziął na cel jedno stanowisko artyleryjskie. Kadłuby samolotów zadrżały, targnięte raptownym odrzutem czterech działek i tyluż karabinów maszynowych. Przez kilka sekund trwał ten swoisty pojedynek spoglądających sobie prosto w oczy wrogów: atakujących z zimną furią Polaków i zdeterminowanych, broniących już tylko własnej skóry celowniczych działek. Ale lotnicy dysponowali zbyt wielką przewagą ogniową. Z wież sypały się drzazgi, na belkowanie osuwały się bezwładne postacie, salwy działek zamilkły.

Nadszedł więc moment ataku drugiego klucza. Nie niepokojone już przez nic trzy załogi wybrały sobie dokładnie cele, spokojnie jak na poligonie zrzuciły bomby. Gdy kilka minut później cały zespół wziął kurs powrotny, płonęły cztery wielkie zbiorniki i kilka mniejszych, płonęła wokół nich na przestrzeni setek metrów ziemia.

Dokładny wynik nalotu stał się znany dopiero po wyzwoleniu Lotaryngii. Komórka ruchu oporu z Nancy, która zlokalizowała obiekt i spowodowała wysłanie do Anglii meldunku o nim, miała również informacje na temat pojemności zbiorników. Spłonęło w nich aż 13 milionów litrów paliwa dla czołgów i samochodów. O ogromie tej liczby niech świadczy fakt, że wystarczyłaby ona wszystkim etatowym czołgom i pojazdom niemieckiej dywizji pancernej na przejechanie 20 tysięcy kilometrów! W wyniku nalotu polskich samolotów unieruchomione zostały tysiące niemieckich pojazdów, zakłócono cały tok ewakuacji jednostek Wehrmachtu, policji oraz cywilnych niemieckich urzędów, w popłochu opuszczających tereny północno-zachodniej Francji.

RAJMUND SZUBAŃSKI

ZNAKI MUNDUROWE POLSKIEGO LOTNICTWA

72

ANDRZEJ R. JANCZAK

W odcinkach od 52 do 57 omówiono kształt oznak obowiązujących w lotnictwie międzywojennym (1919—39). Oto warunki ich nadawania, w oparciu o Dodatek Tajny do Dz. Rozk. MSWojsk. Nr 5 z 10.12.1935, poz. 56, pt. „Zestawienie warunków obowiązujących przy zaliczaniu do poszczególnych klas w każdej specjalności personelu latającego wojska i marynarki wojennej (weszły w życie z dniem 1.08. 1935).

1. PILOT: III klasy (rys. — nie miał oznaki) zawodowy — absolwent wojskowych szkół lotniczych, który ukończył z wynikiem pomyślnym kurs podstawowego i wyższego pilotażu (na wodnosamolotach — lotnik morski), — rezerwy — absolwent SPRez. Lotn. lub Mar. Woj. (grupa pilotów) po odbyciu 2 ćwiczeń rezerwy, szer. do kpr. rez., który ukończył pomyślnie w czasie służby zasadniczej pilotaż podstawowy i pułkową szkołę podofic. (lub Szkołę Specj. Mar. Woj.), a po przeniesieniu do rez. odbył 2 ćwiczenia rez.; **II klasy (rys. — 52/1 i 56/5)** zawodowy — przesłużył w eskadrze lotn. jako pilot III kl. 2 lata i ukończył pomyślnie specjalizację przewidzianą planem doskonalenia, rezerwy — ppor. rez. pil. III kl. po odbyciu 2 ćwiczeń rez., od szer. do kpr. rez. pil. III kl. po odbyciu 2 ćwiczeń rez. oraz odbyciu ochotniczych lotów ćwiczebnych; **I klasy (rys. — 52/3 i 56/3)** zawodowy — wykonywał zadania jako pilot II kl. przez 5 lat, rezerwy — mógł być zaliczany tylko wybitny pilot II kl.

2. OBSERWATOR: III klasy (rys. — nie miał oznaki) zawodowy — absolwent SPL albo kursu aplikacyjnego wcielony do lotnictwa po przesłużeniu 1 roku w linii, rezerwy — absolwent SPRL lub MW (grupa obserwatorów), po odbyciu 2 ćwiczeń rez.; **II klasy (rys. — 54/3 i 56/6)** zawodowy — przesłużył jak obs. III kl. 2 lata i ukończył pomyślnie specjalizację przewidzianą planem doskonalenia albo absolwent kursu aplikacyjnego, który po zaliczeniu do III kl. obs. odbył w lotnictwie 2 ćwiczenia współpracy ze swoim rodzajem broni; **I klasy (rys. — 54/8 i 56/4)** zawodowy —wykonywał zadania jako obs. II kl. przez 5 lat, rezerwy — mógł być zaliczony tylko wybitny obs. II kl.

3. STRZELEC SAMOLOTOWY: III klasy (rys. — nie miał oznaki) zawodowy — absolwent kursów dla strzelców samolotowych (w MW też kursów radiotechników i mechaników samolotowych), rezerwy — od szer. do kpr. rez., który ukończył pomyślnie w czasie służby zasadniczej kurs strz. samol, i pułkową szkołę podofic. (w MW — Szkołę Spec. Lotn.), a po przeniesieniu do rez. odbył 2 ćwiczenia rez.; **II klasy (rys. — 57/2)** zawodowy — jako strz. sam. II kl. przesłużył w eskadrze 2 lata, rezerwy — jako strz. samol. rez. III kl. odbył 2 ćwiczenia rez.; **I klasy (rys. — 57/1)** zawodowy — jako strz. samol. II kl. wykonywał zadania przez 5 lat, rezerwy — mógł być zaliczony tylko wybitny strz. samol. II kl.

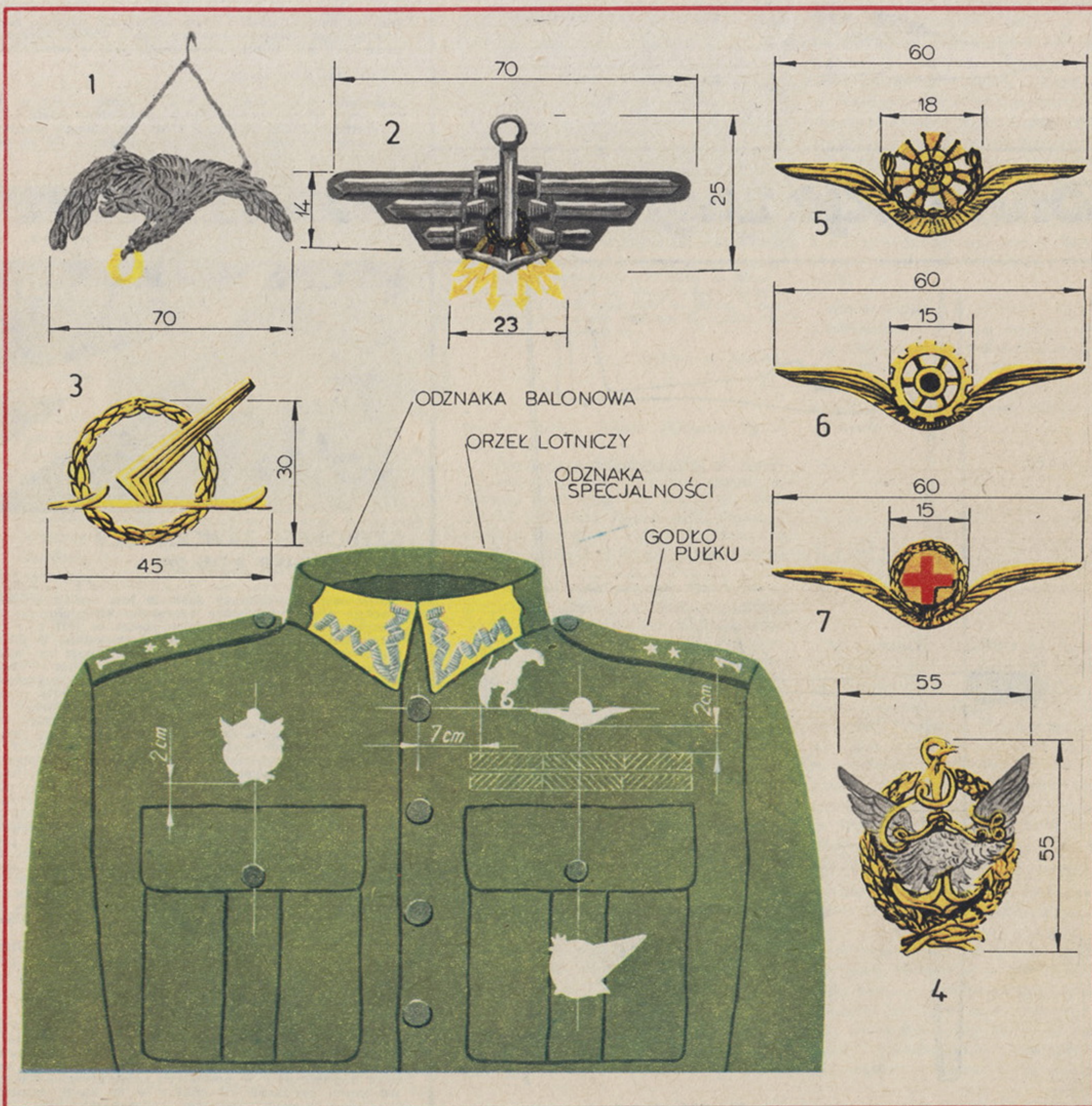
4. OBSERWATOR BALONOWY: III klasy (rys. — nie miał oznaki) zawodowy — absolwent kursu aplikacyjnego obs. balon. po przesłużeniu 1 roku w kompanii balonowej, albo absolwent SPRBal., który jako kandydat do służby zawodowej ukończył następnie SPArt. wraz z kursem doskonalenia specjalnego w batal. balon., rezerwy — absolwent SPRB po odbyciu 2 ćwiczeń rez; **II klasy (rys. — 57/4)** zawodowy — jako obs. kl. III przesłużył 2 lata w komp. balon. i wykonał przepisową ilość lotów szkolnych na balonie wolnym składając z jego pilotowania egzamin (zaliczenie do II kl. obs. balon. połączone było z tytułem pilota balonów wolnych), rezerwy — jako obs. balon. III kl. odbył 2 ćwiczenia rez.; **I klasy (rys. — 57/3)** zawodowy przesłużył jako obs. balon. II kl. 5 lat w komp. balon., rezerwy — mógł być zaliczony tylko wybitny obs. balon. II kl.

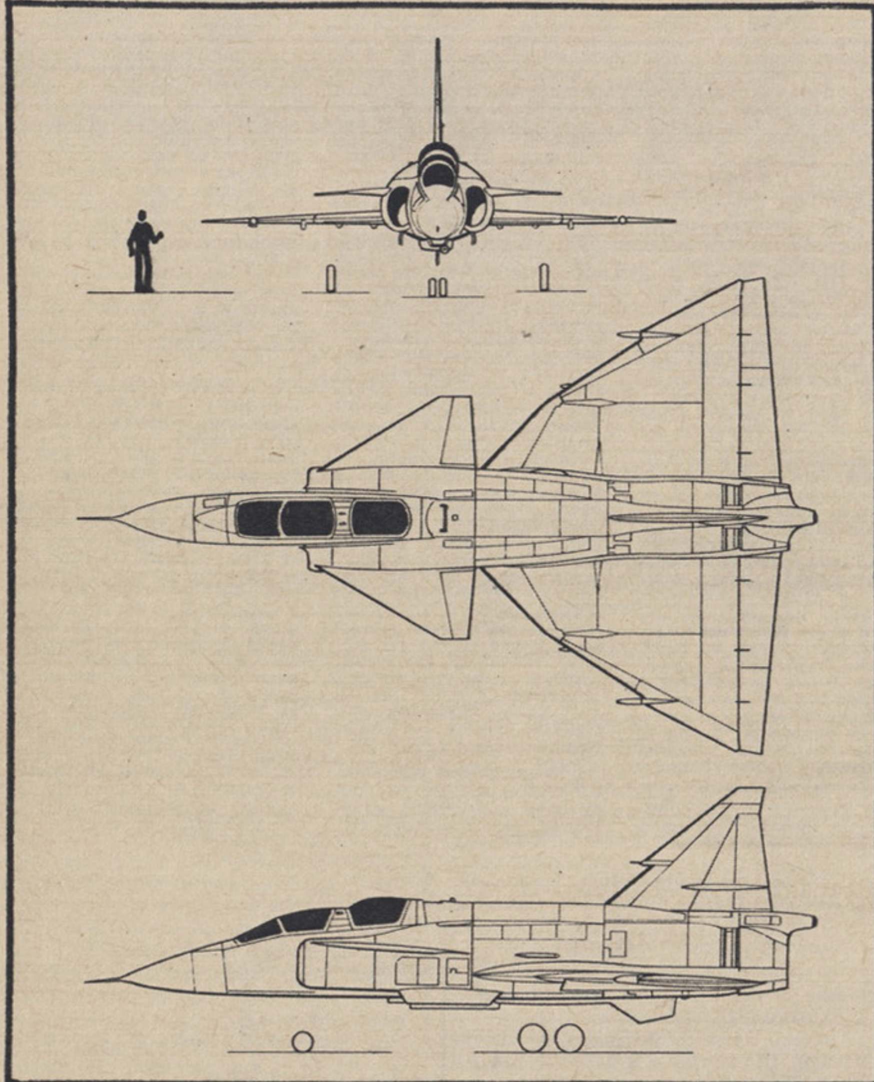
5. OFICER TECHNICZNY: III klasy (rys. — nie miał oznaki) zawodowy — absolwent SPL (grupa techniczna) albo absolwent politechniki, natychmiast po objęciu stanowiska technicznego w lotnictwie, bądź absolwent kursów technicznych po odbyciu 2 lat praktyki na stanowisku technicznym w lotnictwie, rezerwa — absolwent SPRL (grupa techn.), albo absolwent politechniki w specjalności mającej ścisły związek z lotnictwem, po odbyciu 2 ćwiczeń rez.; **II klasy (rys. — 56/8)** zawodowy — ofic. techn. III kl. po przesłużeniu 2 lat na stanowisku techn. w lotnictwie, rezerwy — ofic. techn. rez. III kl. po odbyciu 2 ćwiczeń rez.; **I klasy (rys. — 56/7)** zawodowy — ofic. techn. II kl. po 5 latach służby na stanow. techn. w lotnictwie, rezerwy — mógł być zaliczony ofic. techn. rez. II kl., który jako wybitny technik pracuje w lotnictwie.

6. PODOFICER SPECJALISTA: dzielił się na specjalności — mechanik samolotowy, radiomechanik, mechanik oświetlenia, mechanik uzbrojenia, meteorolog, fotolaborant i pirotechnik, a funkcja służbowa w/w specjalności wiązała się z obowiązkiem wykonywania lotów; **III klasy (rys. — nie miał oznaki)** zawodowy — absolwent kursów wojskowych specjaliz. się we w/w specjaln. po odbyciu 1 roku praktyki w linii i mianowaniu podofic. zawod.; **II klasy (rys. — 56/10)** zawodowy — specjal. III kl. po przesłużeniu 2 lat; **I klasy (rys. — 56/9)** zawodowy — specjal. II kl., który przesłużył w tym charakterze 5 lat i ukończył kurs specjalizujący wyższego stopnia lub złożył egzamin sprawdzający.

7. LEKARZ LOTNICZEJ SŁUŻBY ZDROWIA: III klasy (rys. — nie miał oznaki) zawodowy — lekarz wojskowej służby zdrowia, który ukończył przeszkolenie w zakresie medycyny lotn. i otrzymał przydział do lotn. w charakterze lekarza lot. służby zdrowia; **II klasy (rys. — 56/12)** zawodowy — lek. lotn. III kl. po przesłużeniu 2 lat w lotnictwie; **I klasy (rys. — 56/11)** zawodowy — lek. lotn. II kl., który przesłużył w lotnictwie 5 lat i może się wykazać dobrymi wynikami pracy w zakresie medycyny i higieny lotniczej.

Uwaga. Wspomniane odcinki naszego cyklu od nr 52 do 57 publikowane były w numerach „Skrzydlatej Polski" od 26 lutego (nr 9) do 9 kwietnia br. (nr 15).







WERSJA SZKOLNO-BOJOWA SK-37 NADDŹWIĘKOWEGO SAMOLOTU MYŚLIWSKIEGO SAAB-37 „VIGGEN"

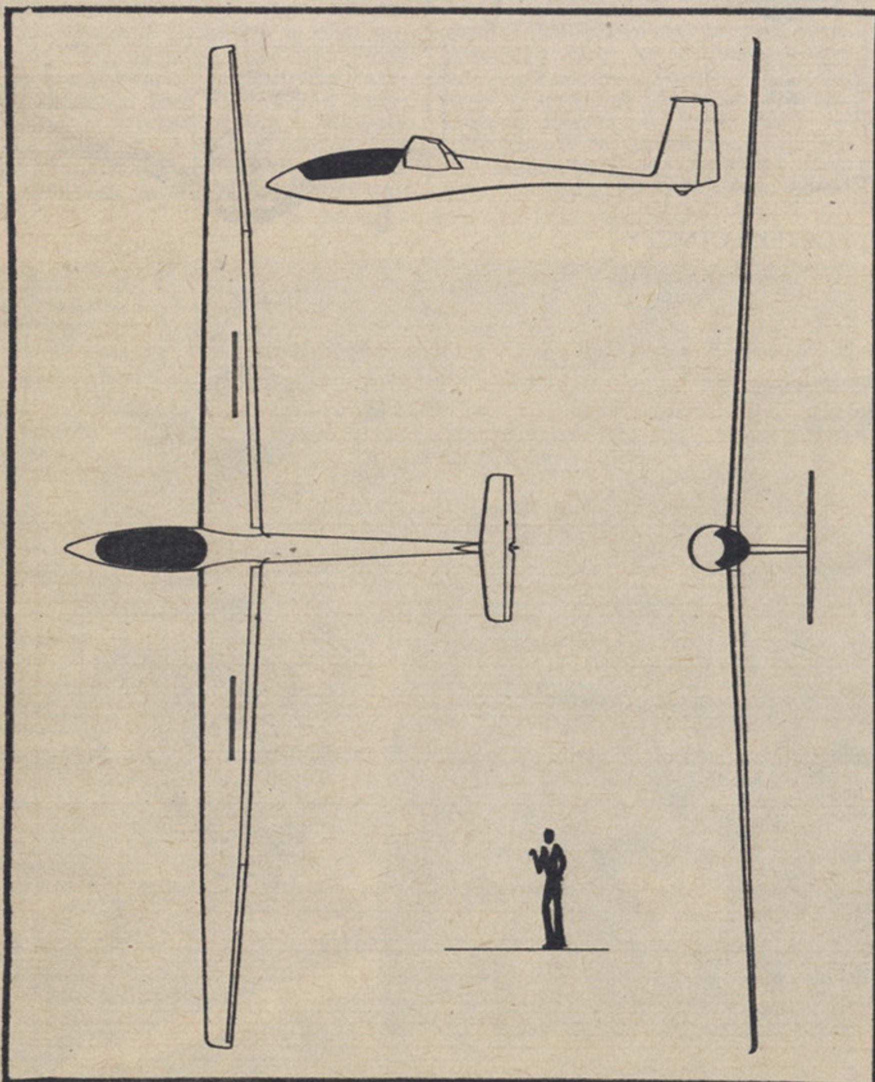
Szwedzki wielozadaniowy samolot myśliwski „Viggen" zaprojektowany został jako kompleksowy system wraz z wyposażeniem pokładowym, uzbrojeniem oraz urządzeniami eksploatacyjnymi, diagnostycznymi, a także systemem treningowym, na który składa się symulator (kabina treningowa) oraz wersja szkolno-bojowa samolotu. „Viggen" budowany jest w pięciu wersjach: AJ-37 — przeznaczonej do atakowania celów naziemnych i przystosowanej również w drugiej kolejności do zwalczania celów powietrznych, JA-37 — przechwytującej, SF-37 — rozpoznawczej, SH-37 — przeznaczonej do rozpoznania na morzu oraz SK-37 — dwumiejscowej treningowej. Wersje te różnią się między sobą wyposażeniem i w pewnym zakresie konstrukcją, co w szczególności dotyczy samolotu SK-37. Zamówiono ogółem ok. 330 samolotów, z których część została zbudowana. Prototyp wersji szkolnej SK dokonał pierwszego lotu w lipcu 1970 r., a pierwszy samolot seryjny w czerwcu 1972 r.

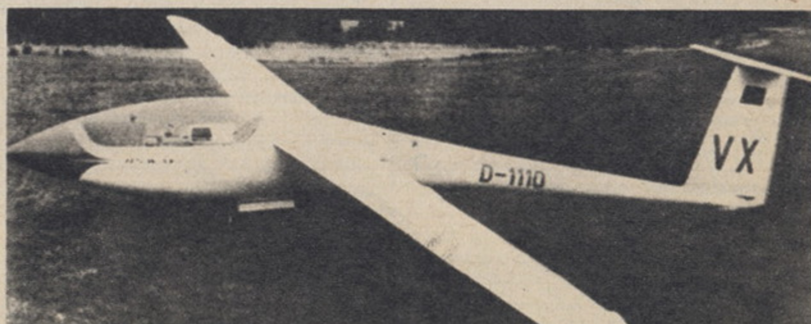
Samolot „Viggen" zbudowany został w układzie dwupłata, z przednim niewielkim płatem. Układ ten charakteryzuje się wysokim współczynnikiem siły nośnej, dzięki wytwarzaniu dodatkowej siły nośnej na wyposażonych w klapy z nadmuchem przednich skrzydłach. Są one położone wyżej od skrzydeł głównych i zaklinowane pod większym kątem dzięki czemu nie występuje oderwanie strug na dużych kątach natarcia (do ok. 30°). Układ ten zapewnia dobrą sterowność w locie poddźwiękowym, a także dobre właściwości w locie naddźwiękowym. Skrzydło zasadnicze ma kombinowany skos krawędzi natarcia. Na krawędzi spływu znajdują się dwusegmentowe sterolotki. Kadłub ma konstrukcję półskorupową. W wersji szkolno-bojowej druga, tylna kabina zajmuje miejsce przedniego zbiornika paliwa i części wyposażenia elektronicznego. Osłona tylnej kabiny jest wypukła i wyposażona w dwa peryskopy. Usterzenie kierunku zostało nieco powiększone. Podwozie jest trójpodporowe z przednią golenią, koła są zdwojone, na goleniach głównych umieszczone posobnie. Samolot uzbrojony jest podobnie jak wersja AJ-37 i może wypełniać również zadania bojowe. Zespołem napędowym jest dwuprzepływowy silnik Volvo Flygmotor RM8A o ciągu z dopalaniem 115,7 kN. Silnik wyposażony jest w odwracacz ciągu.

DANE TECHNICZNE:

Wymiary: rozpiętość — 10,6 m, długość — 16,3 m, wysokość — 5,9 m, powierzchnia płata 46 m², powierzchnia przedniego płata — 6,2 m². **Masy:** masa startowa w konfiguracji gładkiej — 17 000 kg. **Osiągi:** prędkość maksymalna odp. Ma = 2, prędkość lądowania — 220 km/h, rozbieg — 500 m, dobieg — 500 m

konstrukcje zagraniczne





SZYBOWIEC ZAWODNICZY SCHLEICHER ASW-20

Szybowiec zawodniczy ASW-20 jest rozwinięciem szybowca ASW-19, produkowanego przez wytwórnię Alexander-Schleicher — Flugzeugbau (RFN).

Szybowiec ASW-20 oblatany został w 1977 r. i w tym samym roku otrzymał certyfikat dopuszczający go do użytkowania. W pierwszych miesiącach 1977 r. produkowano 7 tych szybowców. Cena wynosi ok. 16 000 dol.

Konstrukcja ASW-20 jest laminatowa. Płat — dwudzielny. Skrzydła o podwójnym obrysie trapezowym wyposażone są w zintegrowany system klap wyporowych i lotek na całej rozpiętości. Pokrycie skrzydła przekładkowe z laminatu epoksydowego, z wypełniaczem z twardej pianki nowego typu. Dźwigar z rowingu szklanego. Kinematyka przeniesienia napędu steruje różnicowością wychylenia klap wyporowych i lotek. Dźwignia wychylenia klap jest pięciopołożeniowa. Położenia: „1" (zapewniające wychylenie klap — 11°) oraz „2" (wychylenie klap — 6°) stosowane są przy szybkim locie. Położenie „3" (wychylenie klap 0°) i „4" (wychylenie klap + 9°) przenaczone są do krążenia w kominach termicznych, położenie „5" (wychylenie klap + 55°) służy do lądowania. Przy położeniu tym kinematyka przeniesienia napędu zapewnia dobrą skuteczność lotek. Wybór położenia klap zależy jednak również od obciążenia powierzchni nośnej (z balastem wodnym względnie bez balastu). Maksymalne prędkości dla poszczególnych wychyleń klap są ograniczone, co zaznaczone jest różnymi kolorami na prędkościomierzu.

Wytwórnia sporządziła odpowiednie pomocnicze tablice dla optymalnego stosowania klap wyporowych. Na górnej powierzchni skrzydeł usytuowane są hamulce aerodynamiczne typu Schempp-Hirth. Kadłub jest skorupowy, wykonany z laminatu wzmocnionego tkaniną szklaną. Przednia część jest dwuwarstwowa w celu zwiększenia bezpieczeństwa pilota. Osłona kabiny jednoczęściowa, podnoszona do góry do przodu. Pedały, oparcie tylne oraz zagłówek są przestawiane. Usterzenie poziome umieszczone jest na szczycie usterzenia pionowego („T"). Antena jest wbudowana w usterzeniu. Koło przednie nieamortyzowane, chowane. Płoza ogonowa osłonięta owiewką. Zakończenia skrzydeł są wygięte do dołu w celu ochrony lotek.

DANE TECHNICZNE:

Wymiary: rozpiętość — 15 m, długość — 6,82 m, wysokość — 1,45 m, powierzchnia płata — 10,5 m², wydłużenie — 21,43 m. **Masy:** masa własna — 250 kg, maksymalna masa startowa bez balastu wodnego — 375 kg, maksymalna masa balastu wodnego 120 kg, maksymalna masa startowa z balastem wodnym — 454 kg. **Osiągi:** prędkość dopuszczalna w powietrzu spokojnym — 270 km/h, przy silnej turbulencji — 180 km/h, prędkość minimalna — 65 km/h, minimalna prędkość opadania przy prędkości 73 km/h — 0,6 m/s, doskonałość — 43

O CEREMONIACH

„Niedługo Święto Lotnictwa, a parę tygodni później Dzień Wojska Polskiego. Odbędą się uroczyste parady wojskowe, odprawy wart, capstrzyki, wręczanie sztandarów jednostkom wojskowym. Napisz nam, „Skrzydlata Polsko", trochę o tych ceremoniach wojskowych, które są tak ciekawe. Szczególnie dla nas, którzy chcemy w przyszłości ubiegać się o przyjęcie do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie, a już teraz pragnęlibyśmy coś niecoś wiedzieć na ten temat" — tak pisze do nas m. in. Andrzej Jakubiak z Warszawy, w imieniu własnym i kolegów.

Chętnie. Do podstawowych ceremonii naszego wojska, a więc i lotnictwa, zaliczane są następujące: parada wojskowa (tak na ziemi jak i w powietrzu — samoloty i śmigłowce), podnoszenie i opuszczanie flagi państwowej, uroczysty apel, wręczenie sztandaru jednostce wojskowej, uroczysty capstrzyk, apel poległych, uroczysta odprawa wart.

Istotą wszystkich ceremonii wojskowych jest nadanie szczególnej rangi symbolom naszego państwa i jego sił zbrojnych, jakimi są: hymn narodowy „Jeszcze Polska nie zginęła", flaga państwowa, godło i sztandary wojskowe. Oddawanie czci i okazywanie należytego szacunku dla każdego z tych symboli stanowi zasadniczą i najbardziej istotną treść każdej ceremonii wojskowej. Żołnierze naszego wojska, naszego lotnictwa, wychowywani są na szczerych i gorących patriotów, internacjonalistów kochających swój kraj, oddanych dla władzy ludowej, zaangażowanych w budownictwo socjalizmu. Ceremoniał wojskowy — stanowi właśnie istotny, zasadniczy składnik tego wychowania.

W ludowym Wojsku Polskim szczególne znaczenie wśród symboli narodowych i państwowych — ma sztandar, stanowiący uosobienie i połączenie wszystkich symboli państwowych.

W Dzienniku Ustaw PRL czytamy: „Sztandar jest symbolem niezłomnej wierności dla Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, honoru, męstwa, sławy wojennej i tradycji jednostki wojskowej... Każdy żołnierz powinien strzec sztandaru swojej jednostki jak źrenicy oka..."

Wierność sztandarowi zawsze charakteryzowała żołnierza polskiego, od najdawniejszych czasów. Te tradycje kontynuowało nasze wojsko poprzez wieki, do chwili obecnej. Ludowe Wojsko Polskie wielką czcią otaczało i otacza sztandary jednostek. W maju 1945 roku na murach Berlina, zdobytego w ciężkiej walce przez wojska radzieckie i walczące wspólnie z nimi wojsko polskie, zawisły dwa sztandary: radziecki i polski. Radzieckim sojusznikom zawdzięczamy swój udział w walce o Berlin i triumf naszego sztandaru nad splugawioną ludobójstwem i morzem przelanej krwi hitlerowską flagą z czarnym orłem i swastyką.

Dziś dla żołnierzy ludowego Wojska Polskiego polskie symbole narodowe, w szczególności sztandar, reprezentują powagę, godność i wielkość Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Oddawanie im szacunku — jest obowiązkiem i zaszczytem.

Z capstrzykami, organizowanymi w przeddzień świąt, mogą być połączone apele poległych. Są one hołdem dla żołnierzy poległych w walkach o wolność Polski. Przeprowadza się je przed Grobem Nieznanego Żołnierza, na żołnierskich cmentarzach, placach przed pomnikami i w miejscach pamięci narodowej lub ważniejszych bitew.

I właśnie w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej apel poległych ma niezwykle piękny, uroczysty przebieg. **(z)**

listy

SPOCZYWAJĄ NA POLSKIEJ ZIEMI

W nawiązaniu do książki A. Morgały „Polskie samoloty wojskowe 1939—1945" i zamieszczonej w niej tablicy „Liczba samolotów 1586 Eskadry Specjalnego Przeznaczenia zestrzelonych w m-cu VIII i IX 1944" (str. 381), chciałbym dorzucić ze swej strony kilka zdań uzupełnienia.

Na cmentarzu wojskowym w Krakowie z wymienionej eskadry spoczywają prochy 14 osób polskiego personelu latającego. Porównując daty śmierci podane na nagrobkach z datami zestrzeleń z wymienionej tablicy, przyjąć należy następujące składy załóg:

15 sierpnia zestrzelony w okolicach Bochni „Liberator" GR.S leciał z załogą w składzie: kpt. pil. Z.M. Szostak, plut. W. T. Rutkowski, plut. J. Witek, plut. J. Bielicki, mjr S. J. Daniel, plut. S. Mulczyk, plut. T. Dubowski.

Z zestrzelonego w dniu 16 sierpnia „Liberatora" GR.C nr EB 220 spoczywają zwłoki plut. S. Bohanesa.

17 sierpnia zestrzelony samolot leciał z załogą w składzie: por. T. Jencka, sierż. B. Wichrowski, sierż. B. Matejka, kpr. Jan Florkowski, kpr. Józef Dudziak.

Autor książki jako miejsce zestrzelenia podaje miejscowość Bochnia, co mija się z prawdą. Zestrzelony samolot spadł około 70 km na wschód od Bochni, we wsi Leszczyny, obecne województwo krośnieńskie. W tym miejscu znajduje się pamiątkowy obelisk z wyrytymi nazwiskami lotników, którego zdjęcie załączam. Niestety, zatarte litery nie pozwalają na odczytanie na zdjęciu treści napisu. Umieszczone tam nazwiska zostały również częściowo zmienione. I tak: zamiast por. T. Jencka jest T. Tenika, zamiast sierż. B. Wichrowski — plut. B. Wachowski, zamiast sierż. B. Matejka — plut. B. Matejko.

Po wojnie szczątki poległych przeniesione zostały na cmentarz wojskowy. Według relacji miejscowej ludności, jeden z członków załogi miał ocaleć i polec dopiero w walkach partyzanckich.

Z datą 17 sierpnia związane są jeszcze nazwiska plut. J. Mareckiego oraz kpt. Z. Pluty. Ich groby znajdują się na cmentarzu wojskowym, ale nie można ich jednak powiązać z żadną z wymienionych załóg. Dodać należy, iż z przytoczonych nazwisk jedynie nazwiska kpt. Szostaka i mjra Daniela figurują w spisie nazwisk wspomnianej książki.

Na tym samym cmentarzu spoczywają zwłoki wielu innych alianckich lotników i żołnierzy, którzy w walce z hitlerowskim najeźdźcą znaleźli wieczny spoczynek na polskiej ziemi.

Z szacunkiem
Mgr Z. Kniszner



korespondencje

SKRZYDLACI HARCERZE ZE ZŁOTORYI

Harcerskie Koło Lotnicze „Trawers" im. I Samodzielnej Brygady Spadochronowej należy do najaktywniejszych jednostek złotoryjskiego hufca ZHP. Powstało sześć lat temu z inicjatywy grupy instruktorów harcerskich, którym przewodził harcmistrz Jan Kusek. Obecnie liczy ponad 80 członków, rekrutujących się ze wszystkich szkół z terenu miasta. HKL posiada szereg poważnych osiągnięć na polu popularyzacji lotnictwa wśród młodzieży szkolnej i całego społeczeństwa Złotoryi. Tradycyjnie jest organizatorem wielu zawodów modeli latających, „Święta latawca", wystaw sprzętu spadochronowego, Manewrów Techniczno-Obronnych, spotkań młodzieży z lotnikami itd.

Równolegle do działalności propagandowej prowadzone jest szkolenie specjalistyczne, w trakcie którego harcerze zdobywają wyższe stopnie lotniczego wtajemniczenia z zakresu spadochroniarstwa i modelarstwa. Uwieńczeniem ich pracy jest udział w różnego rodzaju zawodach modeli latających oraz wykonywanie skoków spadochronowych z samolotu w Aeroklubie Jeleniogórskim.

Wszyscy harcerze w czerwonych beretach przechodzą gruntowne przeszkolenie techniczno-obronne, między innymi z zakresu strzelectwa, łączności radiowej, nurkowania, walki wręcz i wspinaczki wysokogórskiej.

Na prawo noszenia bordowego beretu i lotniczego emblematu trzeba solidnie zapracować. Do koła przyjmowani są wyróżniający się w nauce i dyscyplinie harcerze po trzymiesięcznym okresie próbnym, w czasie którego przechodzą przeszkolenie podstawowe.

Za osiągnięcia w pracy wychowawczej z dziećmi i młodzieżą Koło było kilkakrotnie wyróżniane przez władze oświatowe, harcerskie oraz zyskało uznanie kierownictwa Aeroklubu Jeleniogórskiego i rodziców. Zajęcia w Kole prowadzone są przez instruktorów (wychowanków „Trawersa"), którzy zdobyli spadochroniarskie ostrogi na jeżowskim lądowisku. Do najbardziej wyróżniających się należą: Jerzy Dasios, Jerzy Kozdraś, Krzysztof Zaremba i Ryszard Szmydyński. Funkcję prezesa od szeregu lat sprawuje Andrzej Tatko, a nad całokształtem działalności szkoleniowej czuwa szef wyszkolenia HKL Jan Kusek — członek Zarządu Aeroklubu Jeleniogórskiego.

Siedzibę Koła stanowi zabytkowy bastion obronny przy ulicy Żeromskiego, gdzie harcerze mają ciekawie urządzoną harcówkę oraz zaplecze sprzętowe. Koło dysponuje własną modelarnią w Złotoryjskim Ośrodku Kultury, gdzie instruktorem jest Jan Kardynał.

Wzorem lat ubiegłych tegoroczne wakacje harcerze-lotnicy spędzają na obozach specjalnościowych: spadochronowym w Jeżowie Sudeckim i techniczno-obronnym w Lubrzy. **(T)**

klub „Iskra"

Radosław Olszewski, ul. Obrońców Wybrzeża 4A/29, 80-398 Gdańsk, ma 13 lat i interesuje się lotnictwem i jego historią. Nawiąże korespondencję z rówieśnikami o podobnych zainteresowaniach.

Ryszard Hubisz, Osiedle na Stoku 28/39, 31-704 Kraków, zamieni model F4U-1D „Corsair" w skali 1:72 w trzech wersjach na P-40E lub P-47D „Thunderbolt" firmy Revell, również w trzech wersjach i skali 1:72.

Andrzej Piwko, ul. Wojska Polskiego 31 m 2, 55-100 Trzebnica, poszukuje nie sklejonych modeli samolotów w skali 1:72. W zamian proponuje PZL-23 „Karaś", nie sklejone modele Avia 199 i Tu-2, katalogi firm Monogram i Revell oraz 5 kolorów farb Humbrol.

Kazimierz Kowalczyk, ul. Krzywe Koło 30a, 21-100 Lubartów poszukuje roczników przedwojennych i powojennych (do 1959 r.) oraz nr 6 z 1961 czasopisma „Morze", zeszytu „Miniatur Morskich" nr 7 z serii SOS i zeszytów nr 3, 7, 8, 15 z serii „Polskie okręty wojenne w latach 1920—1945". W zamian odstąpi roczniki „Skrzydlatej Polski" 1975—1977 i egzemplarze 1978, „Plany Modelarskie", „Modelarz", „Mały Modelarz", „Modelist Konstruktor", „Perspektywy", kompletne serie: „Tygrys", „Sensacje XX w.", „Bitwy, Kampanie, Dowódcy", „Typy broni i uzbrojenia", „Miniatury Lotnicze" oraz szereg książek o tematyce modelarskiej, lotniczej i morskiej.

B. G. Niepomiaski, 107207 Moskwa B-207, ul. Uralskaja 6, kor. 1 kom 300, za plastykowe modele w skali 1:72, 1:48, 1:32 proponuje modele czołgów, okrętów, samolotów i samochodów.

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny**, sekretarz redakcji — **Jerzy Zarębski**, kierownicy działów — **Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Tadeusz Malinowski, Bogusław J. Witkowski**; redaktor graficzny — **Jolanta Kalita**, redaktor techniczny — **Irena Bąkowicz**, sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska**. Stali współpracownicy — **Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wiończek, Janusz Wojciechowski.**

REDAKCJA: ul. Widok 8, 00-023 Warszawa; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.
WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

WARUNKI PRENUMERATY: prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — 260 zł, półrocznej 130 zł, kwartalnej — 65 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę** przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. **Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 4.08.1978 r. S-27. Zam. 3387. INDEKS 37606.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm² ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

CENTRUM SZKOLENIOWE

W centrum szkoleniowym zachodnioniemieckiej „Lufthansy" otwartym w końcu 1973 r. pod Darmstadtem studiowało dotąd 16 000 osób z 92 krajów. Wykłada się tam 64 przedmioty kursowe dla wszystkich służb naziemnej obsługi pasażerów, a także dla studentów z innych krajów, m.in. afrykańskich. W ośrodku znajdują się 32 sale wykładowe, w tym szkolna hala odpraw ładunkowych o powierzchni 200 m². Ok. 30% wykładów na kursach doskonalących — w języku angielskim.



RADIOLOKATOR I KSIĘŻYC

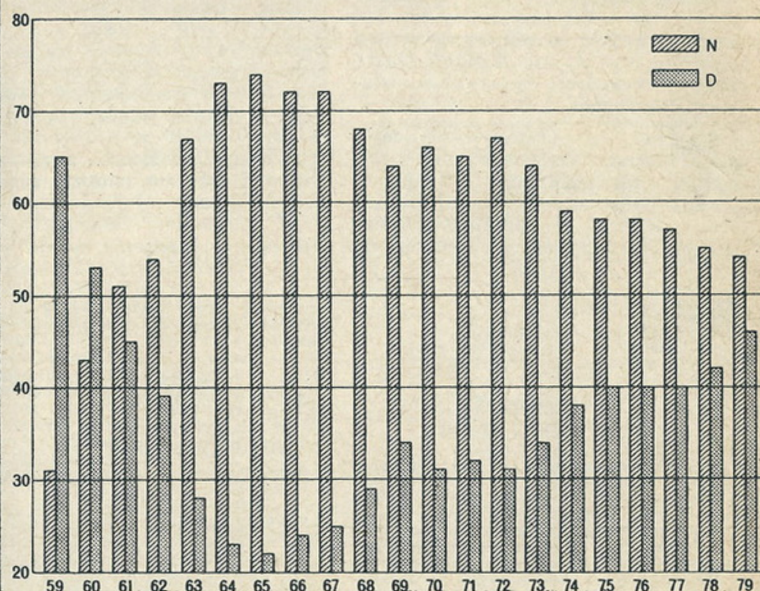
Fakt mało znany: Pierwszy w świecie odbiór sygnałów radiolokacyjnych odbitych od Księżyca został dokonany w węgierskim instytucie badawczym. Radiolokator tam opracowany zarejestrował też po raz pierwszy w świecie promieniowanie elektromagnetyczne Słońca, zapoczątkowując astronomię radiolokacyjną.





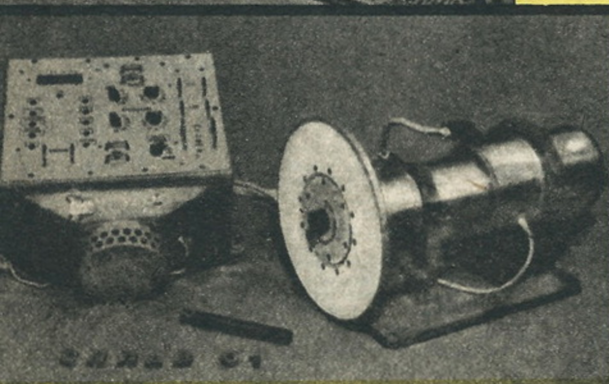
PIONOWY START I LĄDOWANIE

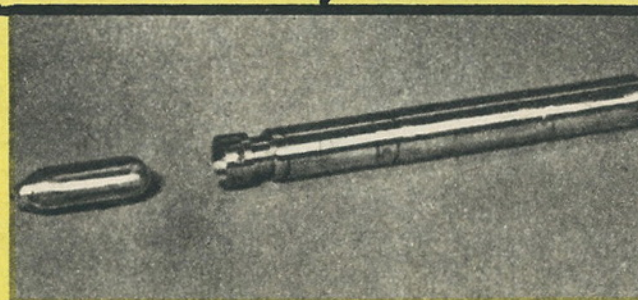
Radziecki pionowzlot odrzutowy podchodzi do lądowania na pokładzie krążownika „Kijów". Samoloty tego typu rozwijają z pełnym ładunkiem bojowym prędkość właściwą współczesnym samolotom odrzutowym.



WYDATKI NA KOSMONAUTYKĘ

Wykres corocznych wydatków USA na kosmonautykę — od 1959 r. do planowanych na 1979 r. N — wydatki NASA, D — wydatki na kosmonautykę wojskową, w procentach ogólnej sumy wydatków budżetowych kosmonautyki. Zwraca uwagę systematyczny wzrost nakładów na kosmonautykę wojskową.





„SPŁAW—01"

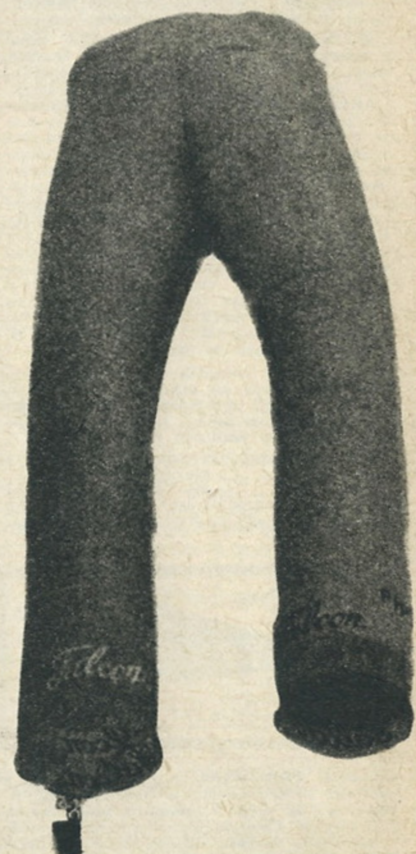
Tak wygląda uniwersalne urządzenie doświadczalne „Spław-01" o masie 23 kg, wykorzystywane w eksperymentach technologicznych na pokładzie stacji orbitalnej „Salut-6". Na zdjęciu z lewej: programowalny pulpit sterujący oraz komora elektrotermiczna (temperatura do ok. + 1 000°C). Informacje o przebiegu eksperymentu są odwzorowywane na pulpicie sterującym, a także przekazywane radiotelemetrycznie do naziemnego centrum kierowania lotem. Na zdjęciu z prawej: kapsuła z materiałem wyjściowym wkładana do komory grzejnej. Urządzenie „Spław-01" było wykorzystane m.in. w orbitalnym eksperymencie polskim „Syrena" oraz czechosłowackim „Morava".



USPRAWNIENIE AERODYNAMICZNE

Kolejne usprawnienie aerodynamiki samolotu. Końcówka płata z urządzeniem służącym do rozmywania wiru brzegowego, opracowana w brytyjskim instytucie w Cranfield. Badania w tunelu aerodynamicznym i pomiary w locie wykazały zmniejszenie oporów o 9% dla jednej płyty (przy trzech — do 29%). Zastosowano w samolocie rolniczym „Pawnee" — do prób. O rozwiązaniu tego problemu zastosowanym w samolocie „Vari-Eze" pisaliśmy w „SP".

Zdjęcia i rysunki: „Awiacja i kosmonawtika", „Krasnaja Zwiezda", „Flieger Revue" (NRD), „Aerokurier", „Flight".



LATAJĄCE SPODNIE

Na 8 międzynarodowych zawodach balonów na ogrzane powietrze „Montgolfiada-78", rozegranych w RFN, startował w pokazach m.in. taki oto balon holenderski. Do zawodów zgłoszono 30 balonów z 8 państw europejskich. Zwyciężyła załoga brytyjska, przed dwiema szwajcarskimi.